

J. BRIZON & J. CASTAING

INTERNES DES HOPITAUX DE PARIS

LES FEUILLETS

D'ANATOMIE

POUR LA PRÉPARATION DES CONCOURS HOSPITALIERS
ET DES EXAMENS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

FASCICULE VII

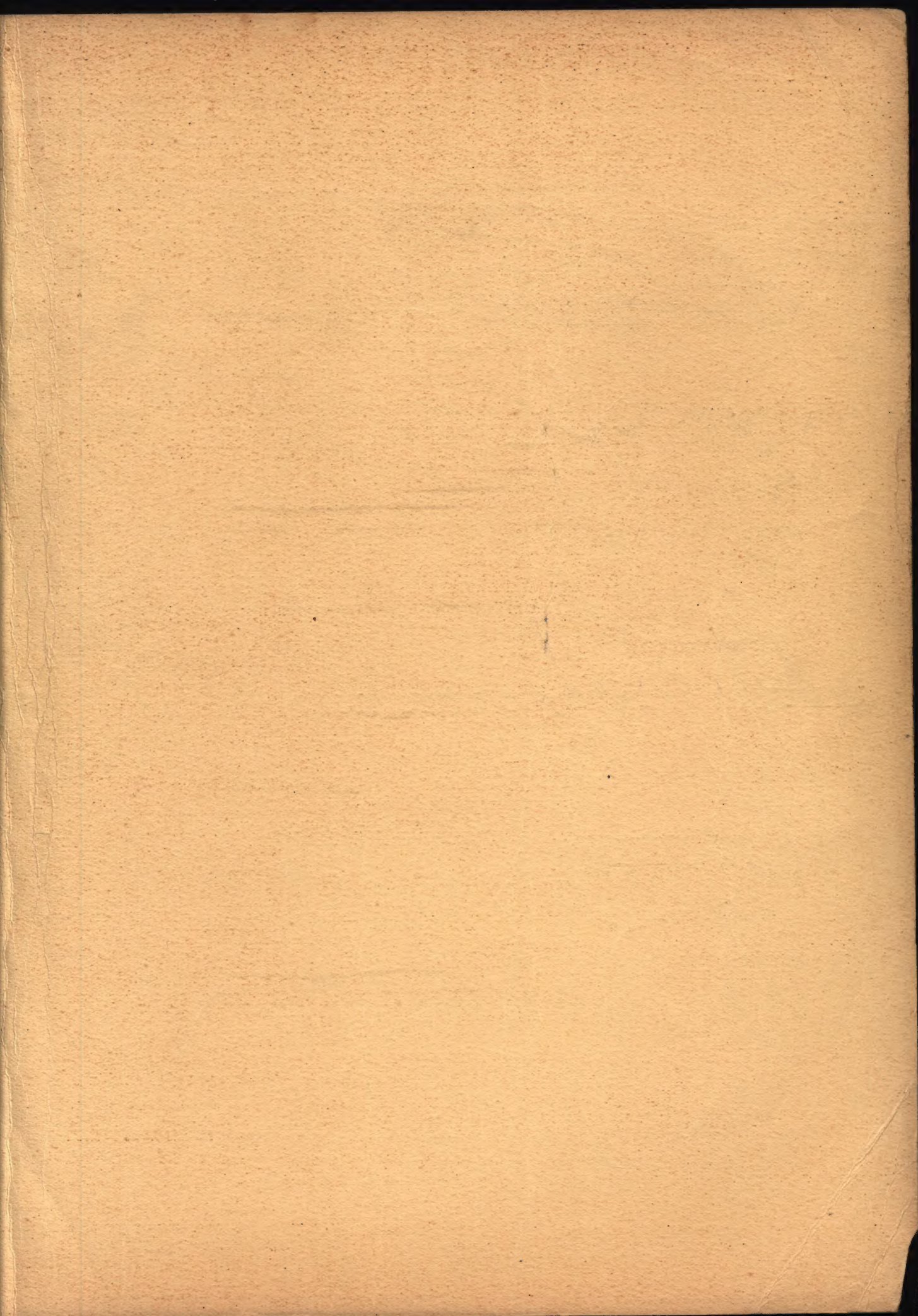
VAISSEAUX DU MEMBRE INFÉRIEUR

BRANCHES EXTRA-PELVIENNES
DE L'ARTÈRE HYPOGASTRIQUE
ARTÈRE FÉMORALE
ARTÈRE POPLITÉE
ARTÈRES DE LA JAMBE
RÉSEAU ARTÉRIEL PÉRI-
ARTICULAIRE DU GENOU
VEINES SUPERFICIELLES
LYMPHATIQUES DU
TRIANGLE DE SCARPA
CANAL CALCANÉEN

LIBRAIRIE MALOINE S.A.

27, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, PARIS





BRANCHES EXTRA-PELVIENNES DE L'ARTÈRE HYPOGASTRIQUE

Les quatre branches extra-pelviennes de l'artère hypogastrique participent à la vascularisation de la racine du membre inférieur.

Ce sont : — l'artère fessière,
— l'artère ischiatique,
— l'artère honteuse interne,
— l'artère obturatrice.

Leur origine et la partie initiale de leur trajet sont situées dans la cavité pelvienne dont elles sortent (1) :

- soit par la grande échancrure sciatique (artères fessière, ischiatique et honteuse interne).
- soit par le canal sous-pubien (artère obturatrice).

1° ARTÈRE FESSIÈRE

Branche volumineuse du tronc postérieur (2) de l'artère hypogastrique.

- **Dans le pelvis,** elle se porte en bas et en arrière, décrivant une courbe concave en haut ; puis passe entre le tronc lombo-sacré et Si.
- Elle arrive à la fesse en traversant **le canal sus-pyramidal** de la grande échancrure sciatique. Les deux veines fessières, volumineuses, sont en avant et en arrière. Le nerf fessier supérieur est en avant et en dehors.
- Elle se divise immédiatement en ses deux branches terminales :

1° La branche superficielle :

- passe entre le rebord osseux et l'arcade de Bouisson où s'attachent les fibres inférieures du moyen fessier,
- puis se porte en avant et en dehors, cheminant entre moyen et grand fessier ;
- elle donne de nombreuses branches au grand fessier, qui pénètrent le muscle à sa partie supérieure.

L'une d'elles (branche descendante de Morestin) descend en arrière du pyramidal, s'anastomose avec l'ischiatique et gagne la partie postéro-inférieure du grand fessier.

2° La branche profonde :

- ne passe pas sous l'arcade de Bouisson,
- reste au contact de l'os (où elle peut laisser un petit sillon) et se divise tout de suite en deux rameaux qui vont cheminer entre moyen et petit fessier :

(1) Seule la partie extra-pelvienne de ces artères sera décrite ici.

(2) L'hypogastrique se divise habituellement en deux troncs.

— Le tronc postérieur a pour branche terminale l'artère fessière.

— Le tronc antérieur a pour branche collatérale l'artère obturatrice et pour branches terminales l'artère ischiatique et l'artère honteuse interne.

- *Le rameau supérieur :*

- suit les insertions iliaques du petit fessier, le long de la ligne courbe semi-circulaire antérieure de l'os iliaque;
- donne des rameaux aux petit et moyen fessiers;
- se termine dans le fascia lata au niveau de l'E. I. A. S.

- *Le rameau inférieur :*

- presque horizontal, au-dessous du précédent et dans le même plan,
- donne des rameaux aux moyen et petit fessiers, à l'articulation coxo-fémorale.

2° ARTÈRE ISCHIATIQUE

Branche terminale du tronc antérieur.

- **Dans le pelvis**, elle se porte en bas et en arrière, puis passe entre S3 et S4 ou entre S2 et S3.
- Elle gagne la fesse en traversant le **canal sous-pyramidal** de la grande échancrure sciatique. Elle y est l'élément le plus interne, juste en dedans du **nerf honteux interne**.
- **A la fesse**, elle a un très court trajet, oblique en bas et en dehors :
 - croisant la face postérieure du paquet honteux interne, qui gagne la petite échancrure sciatique,
 - se rapprochant du bord interne du grand sciatique,
 - accompagnée de ses deux veines.
- Elle se divise rapidement en ses branches terminales :
 - 1° Une *branche ascendante*, monte en arrière du pyramidal et s'anastomose avec la branche descendante de la fessière.
 - 2° Des *branches postérieures*, gagnent le grand fessier.
 - 3° Des *branches descendantes* :
 - L'une d'elles est l'artère satellite du nerf grand sciatique.
 - Les autres gagnent le grand fessier, et les muscles pelvi-trochantériens; elles s'anastomosent au niveau du carré crural avec :
 - la branche postérieure de l'obturatrice,
 - la 1^{re} perforante,
 - les deux circonflexes.

3° ARTÈRE HONTEUSE INTERNE

Deuxième branche terminale du tronc antérieur.

- Elle arrive à la fesse par le **canal sous-pyramidal** de la grande échancrure sciatique située entre :
 - en dedans : le **nerf honteux interne** qui la sépare de l'artère ischiatique;
 - en dehors : le **nerf grand sciatique**.
- Elle ne fait que passer à la fesse :
 - reposant sur l'épine sciatique, le jumeau supérieur et l'obturateur interne,
 - croisée en arrière par l'artère ischiatique,
 - accompagnée du **nerf honteux interne** et de ses deux veines.

- Elle gagne la fosse ischio-rectale par la petite échancrure sciatique.
- La honteuse interne est une artère périnéale, elle ne donne que de grêles rameaux pour le grand fessier, les jumeaux, l'obturateur interne, le pyramidal.

4° ARTÈRE OBTURATRICE

Branche collatérale du tronc antérieur.

- Dans le **pelvis**, elle est appliquée contre la paroi, oblique en bas et en avant, au-dessous du détroit supérieur.
- Elle pénètre dans le **canal sous-pubien** où elle est en rapport avec :
 - en haut : le nerf obturateur,
 - en bas : la veine obturatrice.
- Elle s'y divise en ses deux branches terminales.

Elles ne passent pas par l'orifice antérieur du canal sous-pubien mais suivent le pourtour osseux du trou obturateur.

1° La branche antérieure ou interne :

- Se porte en bas et en avant, suivant la demi-circonférence antérieure du trou obturateur, située sous les origines de l'obturateur externe.
- Elle donne des rameaux à l'obturateur externe, aux adducteurs et un rameau génital.
- Elle se termine en s'anastomosant avec la branche postérieure.

2° La branche postérieure ou externe :

- Se porte en bas et en arrière, entre les deux membranes obturatrices puis sous l'obturateur externe; suivant la demi-circonférence postérieure du trou obturateur.
- Elle donne :
 - un rameau intra-pelvien qui se ramifie sur la face interne de la membrane obturatrice;
 - un rameau acétabulaire qui gagne l'articulation coxo-fémorale par l'échancrure ischio-pubienne;
 - des rameaux musculaires pour l'obturateur externe et les adducteurs; l'un d'eux va s'anastomoser au bord inférieur du carré crural avec l'ischiatique, la 1^{re} perforante, les circonflexes.
- Elle se termine en s'anastomosant avec la branche antérieure.

ASTÉRIE OTTOMANNE

La détermination de l'espèce est basée sur les caractères suivants :
1. La forme générale du corps, qui est ovale et aplati.
2. La présence d'une ligne médiane distincte.
3. La couleur du corps, qui est généralement brune ou noire.
4. La présence d'une ou plusieurs taches ou bandes de couleur plus claire.
5. La forme et la position des tentacules.
6. La présence ou l'absence de certaines structures anatomiques.
7. La taille du spécimen.
8. Le lieu de capture.
9. La date de capture.
10. Le nom du collectionneur.

La détermination de l'espèce est basée sur les caractères suivants :
1. La forme générale du corps, qui est ovale et aplati.
2. La présence d'une ligne médiane distincte.
3. La couleur du corps, qui est généralement brune ou noire.
4. La présence d'une ou plusieurs taches ou bandes de couleur plus claire.
5. La forme et la position des tentacules.
6. La présence ou l'absence de certaines structures anatomiques.
7. La taille du spécimen.
8. Le lieu de capture.
9. La date de capture.
10. Le nom du collectionneur.

ARTÈRE FÉMORALE

Gros tronc artériel de la cuisse.

Elle fait suite à l'artère iliaque externe au niveau de l'arcade crurale et se termine à l'anneau du 3^e adducteur où elle se continue par l'artère poplitée.

On la divise souvent en 3 parties :

- l'artère fémorale commune qui se divise à 4 cm au-dessous de l'arcade crurale en fémorale commune et fémorale superficielle.
- l'artère fémorale superficielle, tronc de passage vers la jambe et le pied.
- l'artère fémorale profonde, artère nourricière de la cuisse.

ORIGINE :

- Au milieu de l'arcade crurale.
- faisant avec l'iliaque externe un angle obtus ouvert en arrière et en dedans.

TRAJET :

- Située à la partie antéro-interne de la cuisse (1), croisée en écharpe par le contourier (son muscle satellite).
- Verticale, un peu oblique en arrière; elle répond à une ligne tendue du milieu de l'arcade crurale au bord postérieur du condyle interne du fémur (ligne de ligature).

TERMINAISON :

- A 4 travers de doigt au-dessus du bord supérieur du condyle interne du fémur;
- au niveau de l'anneau du 3^e adducteur;
- où elle se continue par l'artère poplitée.

RAPPORTS

A — RAPPORTS D'ENSEMBLE

1^o Elle s'enroule autour du fémur :

- en haut, elle est devant la tête fémorale;
- puis elle devient de plus en plus postérieure, formant avec la diaphyse un angle aigu ouvert en haut;
- en bas, elle est au-dessus du bord postéro-supérieur du condyle interne.

2^o Elle est située dans un canal musculo-aponévrotique : le canal fémoral

- Il est constitué par les aponévroses qui tapissent les muscles limitant la gouttière fémorale :
 - En arrière, les adducteurs et successivement de haut en bas : le pectiné, le moyen adducteur et le grand adducteur.
 - En dehors : — le psoas-iliaque tout en haut,
— le vaste interne dans les 3/4 inférieurs.

(1) Elle est dans la loge interne de la cuisse, en arrière de l'aponévrose du vaste interne et de la cloison intermusculaire interne qui limite cette loge en avant.

- En avant et en dedans : l'aponévrose fémorale,
- formant, en haut, le fascia cribriformis,
- renforcée, en bas, par l'aponévrose de Hunter,
- contenant dans un dédoublement le muscle couturier.

- Ce canal est prismatique triangulaire, mais tordu sur lui-même de telle sorte que :
 - en haut, il regarde en avant,
 - en bas, il regarde en dedans.

Il s'ouvre : — en haut, à l'anneau crural,
 — en bas, à l'anneau du 3^e adducteur.

Il est large en haut, où il forme un entonnoir, et se rétrécit progressivement.

Sa partie supérieure, large, constitue le canal crural, haut de 5 cm environ, compris entre l'arcade crurale et l'abouchement de la veine saphène interne dans la veine fémorale (1).

3^o Dans ce canal, l'artère est entourée de la gaine vasculaire séparée en 3 loges pour l'artère, les veines, les lymphatiques :

- La veine fémorale est en dedans de l'artère mais :
 - en haut elle lui est franchement interne,
 - en bas, elle lui devient postérieure.
- La voie lymphatique profonde est en dedans de la veine.

Deux nerfs rejoignent l'artère pour lui être satellites : le nerf saphène interne et son accessoire.

B — RAPPORTS SEGMENTAIRES

L'artère fémorale est croisée en écharpe par le couturier, ce qui permet d'étudier ses rapports successivement :

- à son origine : l'anneau crural,
- au-dessus du couturier : dans le triangle de Scarpa,
- derrière le couturier : la partie moyenne de la cuisse,
- au-dessous du couturier : dans le canal de Hunter,
- à sa terminaison : l'anneau du 3^e adducteur.

I — DANS L'ANNEAU CRURAL

C'est là que l'artère fémorale fait suite à l'iliaque externe.

1^o C'est un orifice ostéo-fibreux limité par :

- En avant et en haut : l'arcade crurale tendue de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'épine pubienne.
- En arrière et en bas : — l'éminence ilio-pectinée et la surface pectinéale,
 — le pectiné et son aponévrose,
 — le ligament de Cooper.
- En dehors : — la bandelette ilio-pectinée,
 — qui le sépare du muscle psoas-iliaque, et du nerf crural.
- En dedans : — le ligament de Gimbernat tendu de l'arcade crurale à la crête pectinéale;
 — l'artère en est à distance, séparée par les autres éléments vasculaires.

2^o L'artère fémorale est située dans la gaine des vaisseaux fémoraux :

Celle-ci est divisée en 3 loges par 2 cloisons sagittales.

(1) La loge lymphatique, au niveau du canal crural, constitue l'infundibulum ou entonnoir crural.

- L'artère est dans la loge externe.
- La veine est dans la loge moyenne.
- La loge interne est normalement fermée par le septum crural, elle est occupée par les vaisseaux lymphatiques et quelquefois le ganglion de Cloquet.

3° Dans sa loge, l'artère est accompagnée par :

- son sympathique péri-artériel,
- le nerf vasculaire de Schwalbe,
- quelques vaisseaux lymphatiques.

4° Dans l'anneau crural, mais en dehors de la gaine artérielle :

- le rameau crural du génito-crural est en avant,
- le nerf du pectiné est en arrière sous l'aponévrose du muscle,
- l'inconstant nerf obturateur accessoire est en arrière,
- quelques troncs lymphatiques pré-vasculaires.

II — DANS LE TRIANGLE DE SCARPA

L'artère fémorale répond :

1° AUX PAROIS DU TRIANGLE DE SCARPA :

• **En arrière :**

- le fond du triangle de Scarpa formé de 2 versants : — en dehors, le psoas.
— en dedans, le pectiné.
- l'artère repose sur le versant psoïque qui la sépare de la tête fémorale ; il est recouvert par le feuillet profond de l'aponévrose fémorale.

• **En dehors :**

- la berge externe du Scarpa, formée par le couturier.

• **En dedans :**

- la berge interne du Scarpa, formée par le moyen adducteur.

• **En avant :**

- L'aponévrose fémorale qui s'est dédoublée en 2 feuillets :
 - le feuillet profond est passé en arrière des vaisseaux ;
 - le feuillet superficiel forme le couvercle du triangle de Scarpa :
 - épais en dehors,
 - mince et perforé en dedans où il constitue le fascia cribriformis. Le plus important des orifices est celui où passe la veine saphène interne. Il est limité par le repli falciforme d'Allan Burns.
- Au-dessus de l'aponévrose : — les ganglions lymphatiques superficiels,
 - la branche crurale du génito-crural,
 - la crosse de la veine saphène interne et ses branches.

2° AUX ÉLÉMENTS VASCULO-NERVEUX contenus dans le triangle de Scarpa :

- L'artère est dans sa gaine vasculaire ayant à son contact : — le nerf de Schwalbe.
— le sympathique péri-artériel.

• **En dedans :**

- La veine fémorale qui tend à lui devenir postérieure.
- Elle reçoit : — la veine saphène interne,
— la volumineuse veine fémorale profonde.
- Les lymphatiques profonds sont en dedans de la veine.

• **En dehors :**

Le nerf crural s'épanouit en ses branches terminales :

1° Le musculo-cutané interne dont :

- les filets sensitifs sont prévasculaires,
- les filets moteurs sont rétrovasculaires.

2° Le musculo-cutané externe :

- ses branches musculaires et perforantes sont loin en dehors;
- l'accessoire du saphène interne donne :
 - un rameau satellite de l'artère qui pénètre dans sa gaine à la pointe du triangle de Scarpa;
 - un rameau satellite de la veine saphène interne qui croise la face antérieure de l'artère.

3° Le nerf du quadriceps :

- ses branches restent en dehors et à distance;
- seul, le nerf du vaste interne longe l'artère en dehors, mais hors du canal fémoral, sous l'aponévrose du muscle.

4° Le nerf saphène interne :

rejoint l'artère à la pointe du triangle de Scarpa et pénètre dans sa gaine.

- La fémorale abandonne là ses branches, dont la volumineuse artère fémorale profonde qui se place en arrière d'elle, avant de passer entre le pectiné et le moyen adducteur.

III — A LA PARTIE MOYENNE DE LA CUISSE

1° L'artère est toujours située dans le canal fémoral limité par :

- En arrière : le moyen adducteur,
- En dehors : le vaste interne,
- En avant : le couturier, engainé par l'aponévrose fémorale et croisant les vaisseaux.

2° Elle est accompagnée par :

- A son contact et dans sa gaine : — le nerf saphène interne, en avant,
— l'accessoire du saphène interne, en avant et en dedans.
- La veine fémorale est postéro-interne.
- Les lymphatiques sont en dedans et à distance.
- Le nerf du vaste interne est en dehors, sous l'aponévrose du muscle, hors du canal fémoral.

IV — DANS LE CANAL DE HUNTER

1° Il est limité par :

- En arrière :
le moyen adducteur, et le grand adducteur.
- En dehors et en avant :
le vaste interne, sous l'aponévrose duquel descend le nerf du vaste interne.

• En avant et en dedans :

— l'aponévrose de Hunter :

tendue du vaste interne au bord interne du 3^e adducteur.
épaisse, résistante; elle est distincte de : —

— l'aponévrose fémorale, engainant le couturier qui est en dedans et en arrière.

2° La fémorale est accompagnée par :

— La veine fémorale, postérieure souvent doublée d'un canal collatéral antérieur.

— Ses 2 nerfs satellites qui l'abandonnent à ce niveau :

— le nerf saphène interne perfore l'aponévrose de Hunter par un orifice bas situé,

— l'accessoire la perfore par un orifice sus-jacent.

— Elle donne une branche : la grande anastomotique dont le rameau superficiel traverse l'aponévrose de Hunter.

V — A L'ANNEAU DU TROISIÈME ADDUCTEUR

C'est à 4 travers de doigt au-dessus du bord supérieur du condyle interne, que la fémorale devient poplitée.

1° L'anneau est limité par :

• En dedans et en arrière : le tendon du 3^e faisceau du grand adducteur.

• En avant et en dehors : la branche interne de bifurcation de la ligne âpre où l'artère laisse une empreinte.

• En haut : l'angle de réunion des 2 chefs inférieur et moyen du grand adducteur, arrondi par des fibres arciformes.

• En bas : les fibres récurrentes du tendon du grand adducteur qui vont se fixer au fémur.

2° L'artère fémorale y est accompagnée par :

— La veine fémorale située en arrière et en dehors.

— Les lymphatiques profonds.

BRANCHES COLLATÉRALES

I — DE LA FÉMORALE COMMUNE

— Quelques rameaux ganglionnaires.

— Quatre branches, à destinée tégumentaire, nées juste au-dessous de l'arcade crurale :

1° LA SOUS-CUTANÉE ABDOMINALE

se porte en haut et en dedans jusqu'à l'ombilic où elle se ramifie.

2° LA CIRCONFLEXE ILIAQUE SUPERFICIELLE

se porte en haut et en dehors, vers l'épine iliaque antéro-supérieure.

3° LA HONTEUSE EXTERNE SUPÉRIEURE

devient rapidement sus-aponévrotique,

passé au-dessus de la crosse de la saphène,

se termine dans la région pubienne et les organes génitaux externes.

4° LA HONTEUSE EXTERNE INFÉRIEURE

reste longtemps sous-aponévrotique,
passe au-dessous de la crosse de la saphène,
se rend aux organes génitaux externes.

II — LA FÉMORALE PROFONDE

C'est la plus volumineuse des branches collatérales : véritable branche de bifurcation.
C'est l'artère nourricière de la cuisse.

- 1° ORIGINE : — dans le triangle de Scarpa, en regard du pectiné,
— à 4 cm au-dessous de l'arcade crurale,
— de la face postérieure de l'artère fémorale (1).

2° TRAJET ET RAPPORTS

Elle descend verticalement.

- D'abord dans le triangle de Scarpa, où elle répond à :
 - En dedans : le pectiné,
la veine fémorale profonde.
 - En dehors : le psaos,
le vaste interne, plus bas.
 - En arrière : l'interstice psaos-pectiné.
 - En avant : l'artère fémorale,
la veine du quadriceps formant un gros confluent veineux,
l'anastomose entre nerf obturateur et nerf saphène interne.
- Puis elle passe entre : — le bord inférieur du pectiné,
— le bord supérieur du moyen adducteur,
arrivant ainsi dans la loge des adducteurs.
- Dans la loge des adducteurs :
 - Elle est située : — d'abord entre moyen et petit adducteur,
— puis entre moyen et grand adducteur.
 - Elle est accompagnée de la veine fémorale profonde.
 - La branche superficielle du nerf obturateur passe dans le même plan musculaire mais elle est à distance et en dedans de l'artère.

3° TERMINAISON

Elle perfore le chef moyen du grand adducteur,
— au contact du fémur,
— à 3 cm au-dessus de l'anneau du 3^e adducteur,
constituant la 3^e perforante.

4° BRANCHES COLLATÉRALES

Elle fournit les artères nourricières des 3 loges de la cuisse :

(1) Les variations de la fémorale profonde sont très fréquentes.
Normalement, elle est volumineuse et donne toutes ses branches collatérales.
Elle peut naître plus haut.
Elle peut naître plus bas : elle est plus petite et une partie de ses branches naissent de la fémorale commune.

a) CIRCONFLEXE INTERNE OU POSTÉRIEURE :

Elle naît près de l'origine de la fémorale profonde,
plonge entre psaos et pectiné,
passe sous le col fémoral et longe le bord inférieur de l'obturateur externe,
arrive à la face profonde du carré crural où elle se divise en 2 branches :

- La branche ascendante monte à la face postérieure du col vers la fossette digitale où elle se termine.

Elle donne des rameaux articulaires et musculaires et s'anastomose avec la circonflexe antérieure au-dessus du col.

- La branche descendante contourne le bord inférieur du carré crural.

Elle donne des rameaux musculaires et s'anastomose avec la 1^{re} perforante, l'ischiatique, l'obturatrice et la circonflexe antérieure.

Elle a donné un rameau acétabulaire qui pénètre dans l'articulation par l'échancre ischio-pubienne.

b) CIRCONFLEXE EXTERNE OU ANTÉRIEURE

Elle naît au même niveau,
se porte en dehors sous le droit antérieur,
contourne la base du grand trochanter dans l'épaisseur du vaste externe,
se termine à la face postérieure du grand trochanter où elle s'anastomose avec la circonflexe postérieure, la fessière et l'ischiatique.

Elle a donné : des rameaux musculaires et articulaires,
un rameau ascendant sus-cervical, anastomotique avec la circonflexe postérieure.

c) ARTÈRE DU QUADRICEPS

Elle naît souvent d'un tronc commun avec la circonflexe antérieure.

Elle se distribue aux 4 muscles du quadriceps, au couturier et au tenseur du fascia lata.

d) ARTÈRES PERFORANTES

- Au nombre de 3 : les 2 premières sont des branches collatérales; la 3^e est constituée par la terminaison de la fémorale profonde.

- Elle se dirigent en arrière, vers la loge postérieure de la cuisse où elles se ramifient.

- Elles passent :

- La 1^{re} : — entre les 2 chefs du petit adducteur,
— puis entre les chefs supérieur et moyen du grand adducteur.
- La 2^e : — au bord inférieur du petit adducteur,
— puis perfore le chef moyen du grand adducteur.
- La 3^e : — perfore le chef moyen du grand adducteur.

- Dans la loge postérieure de la cuisse, chaque perforante se divise en 3 branches :

- ascendante, anastomosée avec la sus-jacente;
- descendante, anastomosée avec la sous-jacente;
- moyenne, musculaire.

- Ainsi est constituée une large voie anastomotique postérieure :

- située : — en dehors et en avant du grand sciatique, à distance de lui;
— en arrière du grand adducteur;

- communiquant :
 - en haut, avec l'ischiatique et les circonflexes,
 - en bas, avec la poplitée;
- doublée d'une voie secondaire formée par les branches nerveuses destinées au grand sciatique (1).

III — DE LA FÉMORALE SUPERFICIELLE

1° LA GRANDE ANASTOMOTIQUE

Elle naît dans le canal de Hunter et se divise rapidement en 3 branches :

- La branche superficielle traverse l'aponévrose de Hunter et devient sous-cutanée; elle descend jusqu'à la partie supérieure de la jambe (2).
- La branche articulaire se porte vers la face interne de l'articulation du genou et participe au cercle péri-articulaire du genou.
- La branche musculaire s'enfonce dans le vaste interne et le crural.

2° DES RAMEAUX MUSCULAIRES

En particulier une artère du vaste interne qui, lorsqu'elle est volumineuse, peut constituer une artère accessoire du quadriceps.

ANASTOMOSES

- Les anastomoses de la fémorale commune et de la fémorale superficielle sont peu importantes :
 - en haut avec les artères de la paroi abdominale et du périnée,
 - en bas, avec le cercle péri-articulaire du genou.
- Les anastomoses de la fémorale profonde sont très importantes :
 - en haut avec l'ischiatique et la fessière,
 - en bas avec la poplitée.

Ces anastomoses se font par des vaisseaux macroscopiques, mais surtout par les artères musculaires.

-
- (1) Chaque perforante donne une branche nerveuse qui se trifurque au contact du grand sciatique :
 — deux branches, supérieure et inférieure, forment en s'anastomosant une 2° arcade au contact du nerf;
 — une branche pénètre dans le nerf et s'y divise en T, formant une troisième arcade intra-nerveuse.
- (2) Elle est quelquefois volumineuse et constitue l'artère grande saphène.

ARTÈRE POPLITÉE

Tronc de passage entre l'artère fémorale et les artères de jambe.

Elle est, en outre, par ses branches, l'artère nourricière de la région du genou.

Longue de 16 à 18 cm.

ORIGINE : à l'anneau du 3^e adducteur où elle fait suite à l'artère fémorale.

TRAJET : — d'abord oblique en bas et en dehors, puis verticale;

— traverse le creux poplité, légèrement en dedans de son axe vertical;

— légèrement concave en avant.

TERMINAISON : à l'arcade du soléaire où elle se divise en ses 2 branches terminales : *tronc tibio-péronier* et *artère tibiale antérieure*.

RAPPORTS

I — A SON ORIGINE

Elle fait suite à l'artère fémorale au niveau de l'anneau du 3^e adducteur, situé dans un plan oblique en arrière et en dedans.

1^o Elle répond à :

• *En arrière et en dedans :*

— le tendon du 3^e faisceau du grand adducteur qui va s'attacher sur le tubercule du condyle interne.

• *En avant et en dehors :*

— la branche interne de bifurcation de la ligne âpre, où l'artère laisse une dépression.

• *En haut :*

— le bord inférieur du moyen adducteur et du faisceau moyen du grand adducteur;

— les fibres arciformes tendues entre ces faisceaux musculaires et le tendon du grand adducteur.

• *En bas :*

— les fibres arciformes tendues entre le 3^e faisceau du grand adducteur et la ligne de bifurcation interne de la ligne âpre.

2^o Elle n'est accompagnée que par sa veine située en dehors et en arrière.

Le nerf sciatique poplité interne est à distance en dehors, apparaissant à l'angle supérieur du losange poplité.

II — DANS LE CREUX POPLITÉ

A) ELLE FAIT PARTIE DU PÉDICULE VASCULO-NERVEUX POPLITÉ

Il comprend :

- L'artère
 - La veine : elle accompagne l'artère et décrit autour d'elle un demi-tour de spire :
 - en haut, elle est postéro-externe;
 - à la partie moyenne, elle est directement postérieure;
 - en bas, elle est postéro-interne, souvent accompagnée d'un canal collatéral qui est postéro-externe.
- Artère et veine sont dans la même gaine, proches l'une de l'autre.
- Le nerf sciatique poplité interne : il occupe l'axe vertical du creux poplité :
 - en haut, il est à distance de l'artère;
 - à la partie moyenne, il est postéro-externe à l'artère (1);
 - en bas, il lui est postérieur.

Mais le nerf reste toujours à une certaine distance des éléments vasculaires.

B) ELLE PRÉSENTE UN COURT SEGMENT DE PASSAGE, à la face profonde du demi-membraneux :

- Elle passe entre : — en avant, le fémur;
— en arrière, le demi-membraneux.
- Elle traverse, à ce niveau, la cloison aponévrotique tendue entre le demi-membraneux et la branche interne de bifurcation de la ligne âpre.
C'est cette cloison qui forme, avec le demi-membraneux et le demi-tendineux, la paroi supéro-interne du losange poplité.

C) DANS LE CREUX POPLITÉ PROPREMENT DIT (2) :

1° RAPPORTS AVEC LES PAROIS :

• En avant et de haut en bas :

- La surface poplitée du fémur, comprise entre les 2 branches de bifurcation de la ligne âpre :
l'artère en est séparée par une couche graisseuse épaisse de 1 cm.
- Le plan fibreux postérieur du genou, séparant l'artère de l'échancrure intercondylienne et du ligament croisé postéro-interne.
- Le muscle poplité recouvert de son aponévrose.

• En arrière :

1° AU-DESSUS DE L'INTERLIGNE DU GENOU, l'artère est superficielle.

Elle est recouverte par les 2 aponévroses du creux poplité :

- l'une, profonde, est tendue du bord externe du demi-membraneux à la face antérieure du long biceps;
elle se perd, en bas, sur l'aponévrose des jumeaux.
- l'autre, superficielle, se continue en bas avec l'aponévrose jambière.

(1) A ce niveau l'artère, la veine et le nerf ont une disposition en « marches d'escalier », placés d'avant en arrière et de dedans en dehors ; mais la marche qui sépare le nerf de la veine est plus grande que celle qui sépare la veine de l'artère.

(2) Il est classique de décrire les rapports de l'artère poplitée en 2 étages qui répondent aux triangles supérieur et inférieur du losange poplité.

En réalité, le losange poplité ne répond qu'à la partie supérieure de l'artère, comprise entre son origine et l'interligne articulaire du genou (les 2 jumeaux se réunissent au niveau de l'interligne, formant l'angle inférieur du losange).

Dans sa partie inférieure, comprise entre l'interligne et sa terminaison, l'artère est à la face profonde des jumeaux, au-dessous du losange poplité.

Entre les 2 aponévroses cheminent :

- le nerf cutané postérieur de la cuisse,
- la veine fémoro-poplitée de Jacomini.

Le demi-membraneux, large, recouvre plus ou moins l'artère.

2° AU-DESSOUS DE L'INTERLIGNE DU GENOU, l'artère est profonde.

- Elle est recouverte par les 2 jumeaux qui se réunissent sur la ligne médiane au niveau de l'interligne articulaire.
- Ils sont entourés de leur aponévrose et recouverts par l'aponévrose superficielle.
- Entre les 2 aponévroses, passent la veine saphène ^{externe} ~~interne~~ qui perfore l'aponévrose profonde pour rejoindre la veine poplitée, et le nerf cutané postérieur de la cuisse.

• **En dedans :**

1° EN HAUT : le bord supéro-interne du losange poplité :

- Le demi-membraneux et son tendon.
- Le demi-tendineux situé en arrière du demi-membraneux.
- La cloison aponévrotique qui réunit le demi-membraneux au fémur.

2° A LA PARTIE MOYENNE : le bord inféro-interne du losange poplité :

- Le jumeau interne qui se détache du condyle interne et qui va recouvrir la face postérieure de l'artère.

3° EN BAS, à la face antérieure du jumeau interne, c'est la terminaison du demi-membraneux.

• **En dehors :**

1° EN HAUT : le bord supéro-externe du losange poplité :

- Le biceps qui va se terminer sur la tête du péroné.
- La cloison aponévrotique qui le réunit à la branche externe de bifurcation de la ligne aple.

2° A LA PARTIE MOYENNE : le bord inféro-externe du losange poplité :

- Le jumeau externe qui s'attache sur le condyle externe va passer en arrière de l'artère,
- ayant à sa face profonde le plantaire grêle.

3° EN BAS :

- La face antérieure du jumeau externe.
- Plus en dehors l'origine du solaire à la face postérieure de la tête du péroné.

2° **RAPPORTS AVEC LES ÉLÉMENTS VASCULO-NERVEUX :**

1° **Dans son segment supérieur, oblique :**

- L'artère n'est accompagnée que de sa veine, postéro-externe, et de quelques troncs lymphatiques.
- A distance, en dehors : — le nerf sciatique poplité interne.
— le nerf sciatique poplité externe, satellite du biceps.

2° **Dans son segment inférieur, vertical :**

Les rapports de l'artère sont plus complexes. Ce sont :

- La veine poplitée, postéro-externe puis postéro-interne, doublée d'un canal collatéral.

Elle reçoit la veine saphène externe, qui a perforé l'aponévrose profonde au-dessus des jumeaux.

- Le nerf sciatique poplité interne,
 - d'abord postéro-externe puis postérieur à l'artère,
 - il est toujours à distance de l'artère;
 - il donne de nombreuses branches collatérales dont certaines croisent l'artère :
 - nerfs des jumeaux : celui du jumeau interne passe en arrière de l'artère,
 - nerf du plantaire grêle,
 - nerf saphène tibial qui devient sus-aponévrotique,
 - nerf du poplité qui peut croiser l'artère soit en avant, soit en arrière,
 - nerf postérieur du soléaire qui descend en dehors de l'artère.
- Le nerf sciatique poplité externe,
est loin en dehors, satellite du tendon du biceps.
- Les lymphatiques poplités :
 - un ganglion profond (ganglion juxta-articulaire) est en avant;
 - les ganglions latéraux sont échelonnés sur les faces latérales du paquet vasculaire;
 - le ganglion juxta-saphène est en dehors de la crosse de la veine saphène externe.

III — A SA TERMINAISON

L'artère poplitée se termine à l'anneau du soléaire, par bifurcation en 2 branches terminales :

- le tronc tibio-péronier,
- l'artère tibiale antérieure.

1° Elle répond à :

- En avant : — la ligne oblique de la face postérieure du tibia,
— le bord inférieur du muscle poplité.
- En arrière : — l'arcade du soléaire, tendue du péroné à la ligne oblique du tibia.

2° Elle est accompagnée par :

- La veine poplitée, postéro-interne et son canal collatéral, postéro-externe ;
elles font suite au plexus sural.
- Le sciatique poplité interne est postérieur ;
il devient le nerf tibial postérieur.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° ARTÈRE ARTICULAIRE SUPÉRO-INTERNE

Elle naît au bord supérieur du condyle interne,
contourne le fémur au pied du tendon du grand adducteur (1),

(1) Elle est au contact de l'os, juste en dehors du grand adducteur. Elle n'est pas dans l'anneau du 3^e adducteur, mais traverse les fibres arciformes qui le limitent en bas.

se termine en donnant :

- des rameaux superficiels pour la face antéro-interne du genou et le cercle péri-articulaire;
- des rameaux profonds pour le vaste interne.

2° ARTÈRE ARTICULAIRE SUPÉRO-EXTERNE

Plus volumineuse que l'interne,

elle naît un peu au-dessous du bord supérieur du condyle externe.

Oblique en haut et en dehors, elle passe entre le tendon du biceps et le fémur dont elle contourne le bord externe.

Elle se termine en 2 branches : — l'une, supérieure, musculaire,
— l'autre, inférieure, articulaire, se rend au cercle péri-articulaire.

3° ARTÈRE ARTICULAIRE MOYENNE

Elle naît du tronc ou de l'articulaire supéro-externe, à hauteur de l'échancrure intercondylienne, où elle se termine.

4° ARTÈRE ARTICULAIRE INFÉRO-INTERNE

Elle naît au niveau de l'interligne du genou ou un peu au-dessus, se porte en bas et en dedans,

contourne la tubérosité interne du tibia, en passant sous le ligament latéral interne, se termine à la face antéro-interne de l'extrémité supérieure du tibia.

5° ARTÈRE ARTICULAIRE INFÉRO-EXTERNE

Elle naît un peu au-dessous de l'interligne articulaire,

contourne l'articulation, à hauteur du ménisque externe, sous le ligament latéral externe, se termine à la face antéro-externe de l'extrémité supérieure du tibia.

6° ARTÈRES MUSCULAIRES

Elles sont nombreuses et se disposent en 2 groupes :

- groupe supérieur pour le biceps, le demi-tendineux et le demi-membraneux,
- groupe inférieur : les artères jumelles :

très volumineuses, elles naissent au niveau de l'interligne;

elles se rendent à chacun des 2 jumeaux qu'elles abordent par de nombreux rameaux;

l'un de ces rameaux est l'artère petite saphène qui accompagne la veine saphène interne (1).

ANASTOMOSES

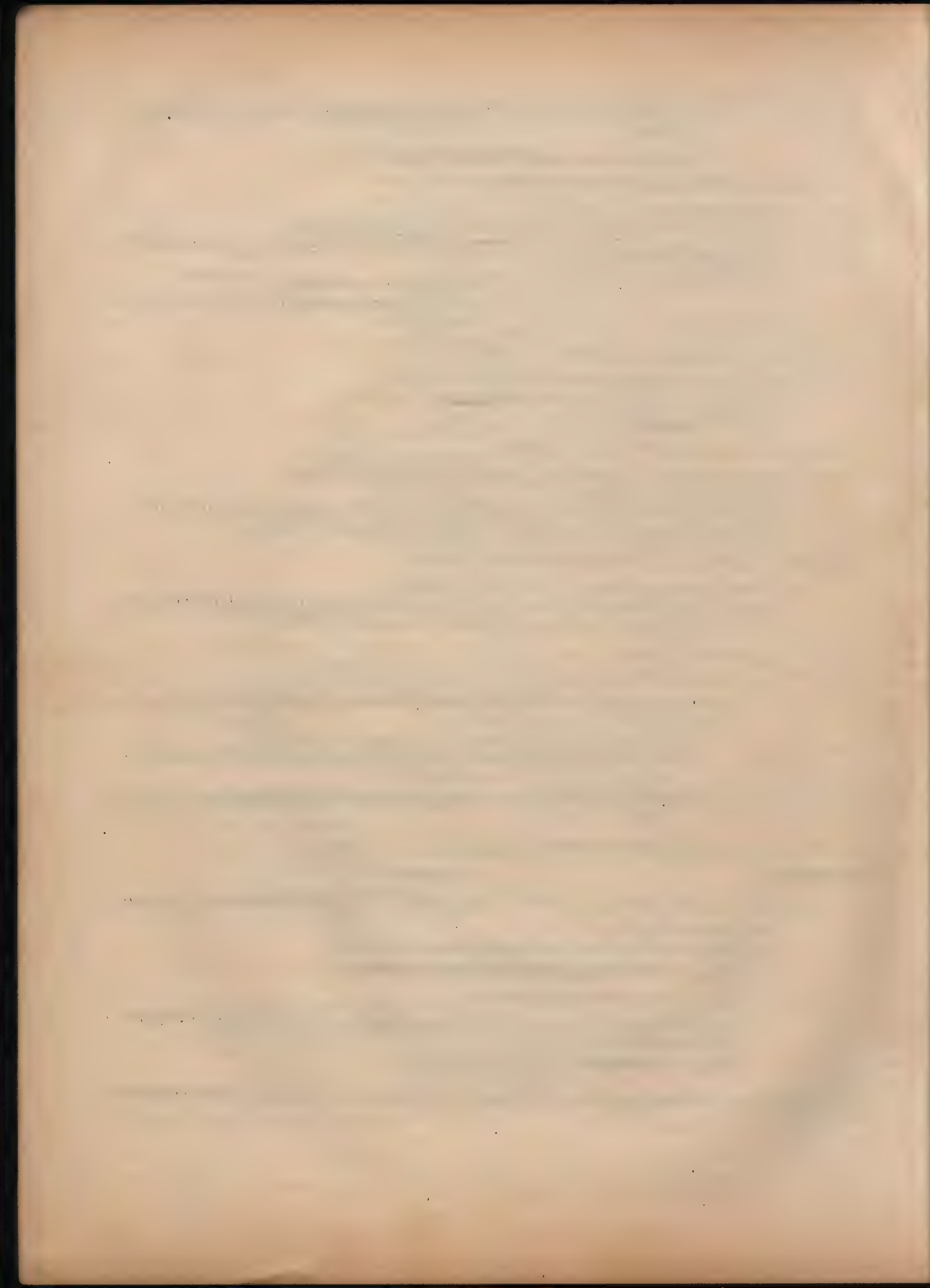
1° Les artères articulaires participent à la formation du cercle péri-articulaire du genou qui s'anastomose :

- en haut, avec la fémorale par la grande anastomotique;
- en bas, avec les artères de jambe par les récurrentes.

2° Les branches musculaires s'anastomosent :

- en haut, avec les perforantes et la fémorale profonde. (Elle y est parfois réunie par une collatérale macroscopique.);
- en bas, avec les artères postérieures de la jambe.

(1) L'artère petite saphène peut naître directement de la poplitée, de l'articulaire supéro-interne ou de l'une des jumelles, le plus souvent l'interne.



ARTÈRES DE JAMBE

Elles sont formées par les 2 branches terminales de l'artère poplitée :

- artère tibiale antérieure,
- tronc tibio-péronier, qui se divise en 2 branches : — artère tibiale postérieure,
— artère péronière.

I — ARTÈRE TIBIALE ANTÉRIEURE

- Elle naît de l'artère poplitée au niveau de l'anneau du soléaire.
- Descend successivement : — dans la loge postérieure de la jambe,
— décrit sa crosse au-dessus du ligament interosseux,
— parcourt toute la loge antérieure.
- Se termine à l'interligne tibio-tarsien où elle devient artère pédieuse.

*lig. ligam
postérieur le bras
- p. péronière
→ 1/2 du bras*

RAPPORTS

1° DANS LA LOGE POSTÉRIEURE DE LA JAMBE

Elle n'y est que sur 2 à 3 cm.

Oblique en bas et en dehors.

• Elle est située entre :

- en avant : le bord inférieur du muscle poplité,
- en arrière : l'anneau du soléaire et les jumeaux,
- en bas : le bord supérieur du jambier postérieur qui s'insère sur le ligament interosseux.

• Elle est en rapport avec des éléments vasculo-nerveux :

- ses 2 veines satellites, antérieure et postérieure,
- le tronc tibio-péronier, descend en arrière et en dedans, accompagné de son tronc veineux,
- le nerf sciatique poplité interne, croise en arrière l'origine de l'artère,
- le nerf du soléaire, est en arrière rejoignant le muscle,
- le nerf du poplité, descend en dehors des vaisseaux,
il donne le nerf interosseux qui accompagne l'artère tibiale antérieure.

2° PASSAGE DANS LA LOGE ANTÉRIEURE DE LA JAMBE

L'artère se porte en avant, décrivant une crosse qui enjambe le bord supérieur du ligament interosseux.

• Elle passe entre :

- en dedans : le tibia,
- en dehors : le col du péroné,
- en bas : le bord supérieur du ligament interosseux, oblique en bas et en dehors,
- en haut : l'articulation péronéo-tibiale supérieure et parfois un faisceau aberrant du ligament interosseux.

- Elle est accompagnée par : — ses 2 veines,
— le nerf interosseux.

3° DANS LA LOGE ANTÉRIEURE DE LA JAMBE

Elle arrive dans la loge antérieure en un point situé à 5 cm au-dessous de la tête du péroné.
Profondément située, presque verticale, un peu oblique en bas et en dedans, répondant à une ligne tendue de la dépression antépéronière au milieu de l'espace intermalléolaire.

A — RAPPORTS AVEC LES MUSCLES :

1° Dans les 2/3 supérieurs de la jambe

L'artère est profondément située, sous les muscles et répond :

- En arrière :
 - le ligament interosseux, sur lequel elle est fortement appliquée (1);
 - oblique en bas et en dedans, elle croise l'espace interosseux en se rapprochant peu à peu du tibia.
- En dehors :
 - l'extenseur commun des orteils, en haut;
 - à la partie moyenne de la jambe, l'extenseur propre du gros orteil qui le sépare du précédent.
- En dedans :
 - le jambier antérieur.
- En avant :
 - le corps musculaire du jambier antérieur recouvre l'artère et s'accolle à celui de l'extenseur propre.

2° Dans le 1/3 inférieur de la jambe

Les muscles sont devenus tendineux et l'artère est plus superficielle. Elle répond :

- En dedans :
 - le tendon du jambier antérieur.
- En arrière :
 - la face externe du tibia.
- En dehors :
 - le tendon de l'extenseur propre;
 - séparant l'artère de l'extenseur commun et du péronier antérieur;
 - mais au niveau de la tibio-tarsienne, l'extenseur propre croise la face antérieure de l'artère pour se placer en dedans de l'artère pédieuse.
- En avant :
 - l'aponévrose superficielle.

B — RAPPORTS VASCULO-NERVEUX :

L'artère est accompagnée par :

- Ses 2 veines satellites, latérales, anastomosées en échelles.
- Les troncs lymphatiques et à la partie supérieure du ligament interosseux : le ganglion tibial antérieur.
- Le nerf tibial antérieur :
 - Il vient de la loge antéro-externe en perforant la cloison intermusculaire antérieure et rejoint l'artère à la partie supérieure de la jambe, se plaçant en dehors d'elle.

(1) Souvent même située dans un dédoublement du ligament interosseux (canal de Hyrtl).

- Il croise l'artère en X allongé; étant successivement en dehors, en avant, puis en dedans d'elle
- Il donne des branches aux muscles de la loge antérieure.
- Le nerf supérieur du jambier antérieur (deux filets), branche collatérale du sciatique poplité externe, croise transversalement la face antérieure de l'artère à la partie supérieure de la loge antérieure.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° ARTÈRE RÉCURRENTÉ TIBIALE POSTÉRIEURE

née au bord inférieur du muscle poplité, elle se porte en avant et en dehors, se termine : — dans l'articulation péronéo-tibiale supérieure,
— dans le réseau périartculaire du genou.

2° ARTÈRE RÉCURRENTÉ PÉRONIÈRE POSTÉRIEURE

née au niveau du ligament interosseux, elle contourne en arrière le col du péroné; donne des rameaux au muscle long péronier latéral et se termine dans le réseau périartculaire du genou.

3° ARTÈRE RÉCURRENTÉ TIBIALE ANTÉRIEURE

née au niveau du ligament interosseux, elle se dirige en haut, en avant et en dedans, à la face profonde du jambier antérieur; donne des rameaux aux muscles voisins, et se termine dans le réseau périartculaire du genou.

4° ARTÈRE RÉCURRENTÉ PÉRONIÈRE ANTÉRIEURE

inconstante, née au même niveau, elle se dirige en haut et en dehors, traverse la cloison intermusculaire antérieure par un orifice variable, se termine dans le long péronier latéral et le réseau périartculaire du genou.

5° ARTÈRE MALLÉOLAIRE INTERNE

née au-dessus de l'interligne tibio-tarsien, elle se porte en bas et en dedans, sous le tendon du jambier antérieur; se termine à la face interne de la malléole interne en rameaux superficiels et profonds.

6° ARTÈRE MALLÉOLAIRE EXTERNE

née au même niveau, elle se porte en bas et en dehors, se termine en rameaux cutanés, articulaires, calcanéens.

7° BRANCHES MUSCULAIRES

De nombreux rameaux, détachés perpendiculairement de l'artère se rendent aux muscles de la loge antérieure et antéro-externe; parmi ceux-ci, l'artère des péroniers latéraux:

- se détache à la partie supérieure de la loge antérieure et traverse la cloison intermusculaire antérieure;
- elle descend avec le musculo-cutané, dans la loge antéro-externe donnant des rameaux aux péroniers latéraux.

BRANCHE TERMINALE

Au niveau de l'interligne tibio-tarsien, l'artère se continue par l'artère pédieuse.

II — TRONC TIBIO-PÉRONIER

Deuxième branche de bifurcation de l'artère poplitée, née au niveau de l'anneau du soléaire. Elle descend verticalement dans la loge postérieure de la jambe. Se termine 3 ou 4 cm plus bas en : — artère tibiale postérieure,
— artère péronière.

RAPPORTS

- 1° Il est situé entre :
 - *En avant* : — le bord inférieur du poplité,
— le jambier postérieur.
 - *En arrière* : — le soléaire par l'intermédiaire de l'aponévrose jambière profonde,
— les jumeaux plus superficiels.
- 2° Il est accompagné par :
 - Une veine située en arrière et en dedans, souvent plexiforme (plexus sural de Braune).
 - Des lymphatiques.
 - Le nerf tibial postérieur situé en arrière et un peu en dehors, ou franchement en arrière.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° ARTÈRE NOURRICIÈRE DU TIBIA

se porte vers le trou nourricier, situé à la face postérieure du tibia.

2° ARTÈRE RÉCURRENTÉ TIBIALE INTERNE

contourne le bord interne du tibia, et se termine à la face interne du tibia ; participant au réseau périarticulaire du genou.

3° ARTÈRES MUSCULAIRES

BRANCHES TERMINALES

Le tronc tibio-péronier se bifurque en : — artère péronière,
— artère tibiale postérieure.

III — ARTÈRE TIBIALE POSTÉRIEURE

Branche interne de bifurcation du tronc tibio-péronier, née à 3 ou 4 cm au-dessous de l'arcade du soléaire.

Elle descend verticalement : — dans la loge postérieure de la jambe,
— puis dans la gouttière rétro-malléolaire interne.

Se divise dans le canal calcanéen en : — artère plantaire interne,
— artère plantaire externe.

RAPPORTS

1° DANS LA LOGE POSTÉRIEURE DE LA JAMBE

- Elle est profonde, appliquée à la face postérieure des muscles du plan profond. D'abord un peu oblique en bas et en dedans, puis verticale ; elle répond :
 - *En avant* : — le jambier postérieur,
— puis le fléchisseur commun et son arcade ;
— en bas, elle répond directement au tibia, entre les tendons du fléchisseur propre en dehors et du fléchisseur commun en dedans.

- En arrière : — l'aponévrose jambière profonde l'applique contre les muscles du plan profond,
- la séparant des jumeaux et du soléaire qui contient sa volumineuse aponévrose intra-musculaire, point de repère dans l'abord des vaisseaux.

• Elle est accompagnée par

- Deux veines, souvent plexiformes.
- Les lymphatiques profonds.
- Le nerf tibial postérieur :
il se place en dehors de l'artère.
donne des branches aux muscles profonds, qui croisent l'artère.
- L'artère péronière est à distance, en dehors.

2° DANS LA GOUTTIÈRE RÉTRO-MALLÉOLAIRE INTERNE

L'artère est superficielle.

Elle chemine à égale distance de la malléole et du bord interne du tendon d'Achille.

Elle répond à :

• En avant : le plan osseux.

• En arrière et en dedans :

- Deux aponévroses formant le ligament annulaire interne :
 - l'une, superficielle, est tendue de la malléole interne au tendon d'Achille;
 - l'autre, profonde, va de la malléole à la gaine des péroniers.
- De la face profonde de l'aponévrose profonde partent des cloisons fibreuses qui vont au squelette et forment des loges ostéo-fibreuses pour les tendons.
- L'artère est située : — soit dans une loge propre.
- soit dans la loge du tendon fléchisseur propre du gros orteil.

• Par l'intermédiaire de cette loge, elle entre en rapport avec :

- En avant et en dedans, les tendons — du jambier postérieur,
- du fléchisseur commun.
- En dehors, le tendon du fléchisseur propre du gros orteil.
- En arrière et en dehors, à distance, le tendon d'Achille.

• L'artère est toujours accompagnée de :

- ses 2 veines,
- les lymphatiques,
- le nerf tibial postérieur, situé dans la même loge, et placé en arrière et en dehors de l'artère.

3° DANS LE CANAL CALCANÉEN

Elle n'occupe que la partie postérieure du canal calcanéen, car elle s'y divise.

Elle n'appartient plus à la jambe mais au pied.

Elle répond à :

- *En dedans :*

- le ligament annulaire interne,
- qui engaine l'adducteur du gros orteil,
- dont le feuillet profond envoie des cloisons séparant les tendons et le paquet vasculo-nerveux.

Ces cloisons forment des loges ostéo-fibreuses qui continuent celles de la gouttière rétro-malléolaire interne.

- *En dehors :*

- la face interne du calcanéum, doublée de la chair carrée de Sylvius.

- *En avant et en haut :*

- les tendons — du jambier postérieur,
- du fléchisseur commun;
- le sustentaculum tali qui limite le canal calcanéen.

- *En arrière et en bas :*

- le tendon du fléchisseur propre dont l'artère se rapproche pour reposer sur sa face superficielle (Testut);
- la tubérosité postéro-interne du calcanéum.

Le nerf tibial postérieur est situé en arrière de l'artère.

Un peu au-dessus de la bifurcation artérielle, il se divise en ses 2 branches qui sont en rapport avec la terminaison de l'artère :

- le nerf plantaire interne croise sa face profonde pour rejoindre l'artère plantaire interne;
- le nerf plantaire externe reste en arrière de l'artère.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° **NOMBREUX RAMEAUX MUSCULAIRES** pour les muscles postérieurs de la jambe.

2° **RAMEAU ANASTOMOTIQUE** avec la péronière

forme une anastomose transversale, sus-malléolaire, avec un rameau identique venu de la branche postérieure de l'artère péronière.

3° **ARTÈRE MALLÉOLAIRE POSTÉRO-INTERNE**

née en arrière de la malléole, elle se porte en avant et en dedans sous les tendons, se divise à la face interne de la malléole interne.

4° **RAMEAUX CALCANÉENS**

ne naissent pas à la jambe mais au pied, à l'entrée du canal calcanéen où ils se ramifient.

5° **ARTÈRE DU NERF TIBIAL POSTÉRIEUR**

BRANCHES TERMINALES

L'artère tibiale postérieure se divise dans le canal calcanéen en 2 branches :

- **Artère plantaire interne** qui gagne la loge plantaire interne.
- **Artère plantaire externe** qui gagne la loge plantaire moyenne.

IV — ARTÈRE PÉRONIÈRE

Très grêle. Branche de bifurcation externe du tronc tibio-péronier.
Elle descend dans la loge postérieure de la jambe.

Se divise au 1/4 inférieur de la jambe en ses 2 branches terminales :

- *péronière antérieure*,
- *péronière postérieure*.

RAPPORTS

1° RAPPORTS MUSCULAIRES :

- D'abord oblique en bas et en dehors.
Elle est : — à la face postérieure du jambier postérieur,
— en avant du soléaire et de l'aponévrose jambière profonde.
- Puis elle s'engage entre le jambier postérieur et le fléchisseur propre, passant parfois sous une arcade fibreuse.
- Elle devient verticale, située :
 - en avant du fléchisseur propre; mais plus bas, l'artère pénètre dans le muscle.
 - en arrière : — soit du ligament interosseux (Rouvière),
— soit du péroné divisant ses insertions musculaires en 2 bandes (Dujarier).

2° RAPPORTS VASCULO-NERVEUX :

- deux veines,
- des troncs lymphatiques,
- le nerf tibial postérieur croise son origine et s'en éloigne, satellite de l'artère tibiale postérieure.

BRANCHES COLLATÉRALES

1° ARTÈRE NOURRICIÈRE DU PÉRONÉ

- 2° RAMEAUX MUSCULAIRES pour : — le fléchisseur propre;
— le jambier postérieur,
— les péroniers latéraux.

3° RAMEAU ANASTOMOTIQUE avec la tibiale postérieure.

né de la branche postérieure, il forme une anastomose transversale, sus-malléolaire, avec un rameau identique venu de l'artère tibiale postérieure.

BRANCHES TERMINALES

Elle se divise au 1/4 inférieur de la jambe en 2 branches :

• L'ARTÈRE PÉRONIÈRE ANTÉRIEURE

traverse le ligament interosseux;

descend dans la loge antérieure, au-dessous et en dedans du péronier antérieur;
passe en avant de la tibio-tarsienne et s'épuise à la partie externe du dos du pied.

• L'ARTÈRE PÉRONIÈRE POSTÉRIEURE

continue la direction du tronc et émerge au bord inférieur du fléchisseur propre.

Elle descend en arrière de la malléole externe et se termine à la face externe du calcanéum.

ANASTOMOSES

- Les artères de jambe sont :
 - des artères de passage pour le pied par leur tronc,
 - ~~des artères de nutrition des 3 loges de la jambe par leurs branches collatérales.~~
- Elles forment deux réseaux anastomotiques :
 - L'un, supérieur participe au réseau périartculaire du genou.
 - L'autre, inférieur est le réseau périartculaire de la tibio-tarsienne, moins bien individualisé, formé par :
 - en avant : — les artères malléolaires interne et externe,
 - la péronière antérieure,
 - en arrière : — la malléolaire postéro-interne,
 - l'anastomose transversale sus-malléolaire,
 - la péronière postérieure.

RÉSEAU ARTÉRIEL PÉRI-ARTICULAIRE DU GENOU

Il est formé par les 4 branches articulaires de l'artère poplitée qui s'anastomosent entre elles et avec :

- en haut, une branche de la grande anastomotique,
- en bas, les artères récurrentes, branches des artères de jambe.

1° LES ARTÈRES ARTICULAIRES

1. — Les artères articulaires supérieures

- nées, en arrière, de la poplitée,
- contournent, latéralement, les condyles fémoraux,
- s'anastomosent en avant, au-dessus de la rotule, à la face profonde du tendon quadricipital, formant le cercle péri-fémoral inférieur. (Elles peuvent aussi s'anastomoser en avant du tendon quadricipital, qui est ainsi entouré d'un anneau artériel.)

2. — Les artères articulaires inférieures

- nées de la poplitée au-dessous des précédentes,
- contournent les tubérosités tibiales, passant sous le ligament latéral correspondant,
- s'anastomosent en avant, au-dessous de la rotule, formant un cercle péri-tibial supérieur. (Il existe de la même façon un anneau artériel autour du tendon rotulien).

3. — Les deux cercles, supérieur et inférieur, sont réunis par des anastomoses verticales, et en particulier par deux troncs juxta-rotuliens (formant un cercle péri-rotulien).

4. — Ce réseau anastomotique est, profondément situé, appliqué contre la capsule et le périoste.

Il envoie des branches perforantes qui traversent le plan tendineux et s'anastomosent dans le tissu cellulaire sous-cutané, formant un deuxième réseau superficiel.

2° LA GRANDE ANASTOMOTIQUE

- Branche collatérale de la fémorale superficielle, née dans le canal de Hunter,
- Sa branche articulaire se jette dans le cercle péri-fémoral inférieur.

3° LES ARTÈRES RÉCURRENTES

Branches supérieures des artères de la jambe, elles vont se terminer dans le cercle péri-tibial supérieur. Ce sont :

- **L'artère récurrente tibiale postérieure**
Elle naît, en arrière, de l'artère tibiale antérieure et contourne la tête du péroné.
- **L'artère récurrente péronière postérieure**
Elle naît de l'artère tibiale antérieure, un peu au-dessous de la précédente et contourne le col du péroné.
- **L'artère récurrente péronière antérieure**
Elle naît de l'artère tibiale antérieure au niveau du ligament interosseux et monte en avant de la tête du péroné.
- **L'artère récurrente tibiale antérieure**
Elle naît de l'artère tibiale antérieure au même niveau et monte en avant du tibia.
- **L'artère récurrente tibiale interne**
Elle naît, du tronc tibio-péronier et contourne en dedans le tibia.

Ainsi est constitué au niveau du genou un riche réseau anastomotique entre l'artère fémorale, l'artère poplitée et les artères de la jambe.



VEINES SUPERFICIELLES DU MEMBRE INFÉRIEUR

Le réseau veineux superficiel du membre inférieur aboutit à deux troncs collecteurs, indépendants du système artériel : la veine saphène externe et la veine saphène interne.

I — RÉSEAU VEINEUX DU PIED

Il constitue le réseau d'origine des 2 veines saphènes.

1° LE RÉSEAU DORSAL

est formé par une arcade veineuse dorsale, convexe en avant, croisant la région métatarsienne.

Elle reçoit : — les veines du réseau dorsal,
— les veines dorsales des orteils (1),
— les veines interdigitales.

Elle se continue à ses 2 extrémités par les veines marginales interne et externe.

2° LE RÉSEAU PLANTAIRE

est constitué par :

- Une semelle veineuse plantaire (Lejars) formée de nombreuses petites veines sous-cutanées.

Elle se draine dans l'arcade plantaire et dans les veines marginales par des veines qui contournent les bords du pied.

- Une arcade plantaire, située à la racine des orteils.

Elle se draine dans l'arcade dorsale, par les veines interdigitales et à ses 2 extrémités.

3° Le réseau du pied aboutit donc à 2 collecteurs :

- La veine marginale interne, à laquelle succède, en avant de la malléole interne, la veine saphène interne.
- La veine marginale externe, à laquelle succède, en arrière de la malléole externe, la veine saphène externe (2).

II — LA VEINE SAPHÈNE EXTERNE

Elle fait suite à la veine marginale dorsale externe, et passe en arrière de la malléole externe. D'abord oblique en haut et en dedans, elle gagne le milieu de la face postérieure de la jambe. Puis, verticale, médiane, elle monte jusqu'au creux poplité.

(1) Les veines des orteils ont une disposition identique à celle des veines de la main. Elles comportent :

— un réseau plantaire peu important.
— un réseau sous-unguéal, circonscrit par une arcade péri-unguéale qui se draine, comme le réseau dorsal, par les veines dorsales des orteils.

(2) Ces veines marginales sont aussi considérées comme le segment pédieux des veines saphènes dont l'origine est aux extrémités de l'arcade dorsale (Poirier).

1^o RAPPORTS

• A la partie inférieure de la jambe :

Elle est sus-aponévrotique.

- Le nerf saphène externe est devenu sus-aponévrotique lui aussi; il est d'abord en dedans de la veine, croise sa face antérieure pour se placer en dehors puis au-dessus d'elle.
- L'accessoire du saphène externe est en dehors.
- Les lymphatiques superficiels.

• A la partie moyenne et supérieure de la jambe :

Elle perfore l'aponévrose pour cheminer dans un canal formé par un dédoublement de l'aponévrose.

Elle est en arrière des jumeaux.

- Le nerf saphène externe est en avant de la veine, dans un canal aponévrotique propre et indépendant de celui de la veine.
- L'accessoire du saphène externe est dans le même canal que la veine et en avant d'elle.

• Au creux poplité :

- Elle est d'abord entre les deux aponévroses superficielle et profonde, accompagnée : — du nerf cutané postérieur de la cuisse,
— de l'artère petite saphène,
— des lymphatiques.

- Puis elle perfore l'aponévrose profonde, décrivant sa crosse, pour se jeter à la face postérieure de la veine poplitée.

Elle est là profonde, répondant à :

- l'artère poplitée en avant et en dedans de sa terminaison,
- le nerf saphène interne en dehors,
- les lymphatiques, dont le ganglion juxta-saphène, situé immédiatement en dehors de la crosse.

2^o BRANCHES

- Nombreuses branches provenant des régions : plantaire externe, talonnaire, jambière postérieure et externe.
- Rameaux *anastomotiques* avec :
 - les veines profondes : plantaire externe et péronière,
 - la saphène interne par la veine fémoro-poplitée de Jacomini : née au creux poplité, elle se porte en haut et en dedans, contournant la face interne de la cuisse.

3^o Elle comporte 10 à 12 valvules dont une valvule ostiale constante.

III — VEINE SAPHÈNE INTERNE

Elle fait suite à la veine marginale interne, et passe en avant de la malléole interne.

Elle monte verticalement :

- D'abord à la jambe, sur sa face interne, un peu en arrière du bord interne du tibia, immédiatement en avant du bord interne du jumeau interne.
- Contourne en arrière la tubérosité interne du tibia et le condyle interne du fémur.
- Monte, à la cuisse, oblique en haut, en avant et en dehors, suivant une direction parallèle à celle du couturier.
- Arrive au triangle de Scarpa où elle décrit sa crosse, pour, après avoir traversé le fascia cribriformis, se jeter dans la veine fémorale, à 4 cm au-dessous de l'arcade crurale.

1^o RAPPORTS

Elle est sous-cutanée, située entre l'aponévrose et le fascia superficialis (qui sont réunis par des tractus fibreux et lui forment un canal aponévrotique).

• Sur la presque totalité de son trajet, et jusqu'au triangle de Scarpa :

Elle est accompagnée par :

- Les lymphatiques superficiels.
- La branche superficielle de la grande anastomotique (artère grande saphène) au genou et à la partie supérieure de la jambe.
- Les nerfs sensitifs superficiels :
 - A la cuisse : — rameau crural du génito-crural en dehors,
 - rameau sensitif du musculo-cutané interne.
 - rameau satellite de la veine saphène interne, venu de l'accessoire du saphène interne,
 - branche cutanée du nerf obturateur en arrière.
- A la jambe : — la branche jambière du nerf saphène interne.

• Dans le triangle de Scarpa

Ce sont les rapports de la crosse de la saphène.

1^o D'abord sus-aponévrotique, elle entre en rapport avec :

- Les ganglions inguinaux superficiels :
 - les deux groupes inférieurs, situés de part et d'autre de la veine,
 - les deux groupes supérieurs plus à distance et en haut,
 - l'inconstant ganglion présaphène,
 - souvent un ganglion sous la veine, déterminant la formation de sa crosse.
- Le génito-crural en dehors.
- Les artères, branches de la fémorale :
 - La sous-cutanée abdominale et la circonflexe iliaque superficielle sont au-dessus.
 - La honteuse externe supérieure passe au-dessus de la crosse.
 - La honteuse externe inférieure passe sous la crosse et sous l'aponévrose, pour ne devenir sus-aponévrotique que plus en dedans.

2^o Elle traverse le fascia cribriformis, au-dessus du repli falciforme d'Allan Burns.

3^o Puis, profonde, sa terminaison répond à :

- l'artère fémorale, en dehors ; donnant la fémorale profonde et sa branche honteuse externe inférieure qui passe au-dessous de la saphène, les lymphatiques profonds, en dedans,
- le nerf crural à distance en dehors, mais :
 - les rameaux sensitifs prévasculaires du musculo-cutané interne passent sous la crosse,
 - le nerf saphène interne rejoint l'artère fémorale,
 - l'accessoire du nerf saphène interne va donner un rameau qui rejoint la veine à la partie moyenne de la cuisse.

2° BRANCHES COLLATÉRALES :

- Quelques veines postérieures du réseau dorsal du pied.
 - Les veines superficielles de la région antéro-interne de la jambe.
 - Les veines superficielles de la cuisse. Une partie d'entre elles se groupe en un collecteur commun : la veine saphène accessoire qui se jette dans la veine saphène interne.
 - Les veines : sous-cutanée abdominale, circonflexe iliaque superficielle, honteuses externes, dorsales de la verge ou du clitoris, se jettent dans la crosse, au-dessus de l'aponévrose.
 - Un rameau anastomotique avec la saphène externe (veine fémoro-poplitée de Jacomini).
 - De multiples anastomoses avec les troncs veineux profonds.
- 3° Elle présente 4 à 20 valvules (leur nombre diminue chez les sujets âgés). Une valvule ostiale est constante.

LYMPHATIQUES DU TRIANGLE DE SCARPA

Ils comportent :

- Deux groupes ganglionnaires qui occupent l'aire du triangle de Scarpa :
 - groupe superficiel ou sus-aponévrotique,
 - groupe profond ou sous-aponévrotique.
- Les vaisseaux lymphatiques afférents et efférents.

I — LES GROUPES GANGLIONNAIRES

1° GANGLIONS SUPERFICIELS

Au nombre de 8 à 12, ils sont situés dans le tissu cellulaire sous-cutané entre l'aponévrose et le fascia superficialis.

Disposés autour de la crosse de la saphène interne, en rapport avec :

- les collatérales de la veine saphène interne,
- les branches superficielles de l'artère fémorale,
- la branche crurale du génito-crural.

On les classe, avec Quénu, en fonction de 2 lignes, verticale et horizontale, se croisant au niveau de la crosse de la saphène. On distingue donc 4 groupes :

• Groupe supéro-externe :

- Les ganglions sont allongés suivant l'axe de l'arcade crurale.
- Ils forment une chaîne située sous l'arcade, disposée autour des vaisseaux circonflexes superficiels.

• Groupe supéro-interne :

- Les ganglions sont arrondis,
- disposés autour des vaisseaux sous-cutanés abdominaux et honteux externes supérieurs.

• Groupe inféro-externe :

- Les ganglions sont arrondis.

• Groupe inféro-interne :

- Les ganglions sont allongés verticalement.

- Un 5^e groupe, inconstant, est formé par un ganglion présaphène, en avant de la crosse de la saphène interne.

2° GANGLIONS PROFONDS

Au nombre de 1 à 3, ils occupent la loge interne du canal crural, en dedans de la veine fémorale (cette loge forme l'infundibulum crural).

Le ganglion le plus inférieur est situé au-dessous de l'embouchure de la saphène interne ;

Le ganglion supérieur, souvent isolé, est le *ganglion de Cloquet* : il occupe la partie interne de l'anneau crural, entre : — le ligament de Gimbernat en dedans,
— la veine fémorale en dehors.

Il refoule le septum crural.

II — LES VAISSEaux AFFÉRENTS ET EFFÉRENTS

A) Vaisseaux afférents; territoire.

Les ganglions inguinaux reçoivent des collecteurs lymphatiques provenant de :

1° Tout le membre inférieur :

— les lymphatiques superficiels se rendent aux ganglions sus-aponévrotiques;

— les troncs satellites des vaisseaux fémoraux se rendent aux ganglions sous-aponévrotiques.

2° La partie sous-ombilicale de la paroi abdominale, et l'ombilic.

3° Les plans superficiels — du scrotum et de la verge,
— des grandes et petites lèvres.

4° L'anus, le périnée, et la fesse.

5° Le gland pénien ou clitoridien qui se rendent aux ganglions inguinaux profonds.

B) Vaisseaux efférents.

1° *Ceux des ganglions superficiels*, se rendent aux ganglions iliaques externes;

— certains rejoignent les ganglions profonds,

— la plupart s'y rendent directement en passant :

— soit dans la loge lymphatique de l'anneau crural,

— soit dans l'anneau crural en avant des vaisseaux,

— soit en dehors de l'anneau crural, entre l'aponévrose du psoas et l'arcade fémorale.

2° *Ceux des ganglions profonds*, gagnent les ganglions iliaques externes, et surtout rétro-cruraux à travers la loge lymphatique du canal crural.

CANAL CALCANÉEN

Canal ostéo-fibro-musculaire, situé à la face externe du calcanéum.

Région de passage entre la gouttière rétro-malléolaire interne et la plante du pied sur lesquelles elle déborde.

I — LIMITES

1° La paroi supéro-externe est constituée par :

- la large gouttière de la face interne du calcanéum, comprise entre la petite apophyse ou sustentaculum tali et la tubérosité postéro-interne;
- doublée à sa partie inférieure par la chair carrée de Sylvius;
- complétée en haut et en avant par le bord postérieur de la malléole interne.

2° La paroi inféro-interne est formée par :

- Le *ligament annulaire interne du cou-de-pied*, formé de deux lames, superficielle et profonde, qui s'attachent sur la malléole interne (bord postérieur et sommet) et irradiant vers le tendon d'Achille, la face interne du calcanéum et l'aponévrose plantaire interne. De sa face profonde se détachent des cloisons qui vont au squelette et constituent des canaux ostéo-fibreux où passent les tendons, les vaisseaux et les nerfs.
- Le *muscle adducteur du gros orteil*, constitue la partie inférieure de cette paroi; il est engainé par les 2 feuillets du ligament annulaire interne.

3° L'extrémité postéro-supérieure s'ouvre dans la gouttière rétro-malléolaire interne.

4° L'extrémité antéro-inférieure est divisée en 2 orifices :

- l'un, *supérieur*, s'ouvre dans la loge plantaire interne;
- l'autre, *inférieur*, conduit dans la loge plantaire moyenne.

II — CONTENU

1° Les tendons des fléchisseurs et du jambier postérieur

- Ils sont contenus dans des loges ostéo-fibreuses indépendantes les unes des autres.
- Ils sont étagés de haut en bas et d'avant en arrière :
 - Le *jambier postérieur* passe au-dessus de la petite apophyse du calcanéum.
 - Le *fléchisseur commun* répond à la gouttière creusée dans le bord libre de la petite apophyse.
 - Le *fléchisseur propre du gros orteil* passe au-dessous de la petite apophyse. Il se rapproche peu à peu du fléchisseur commun.

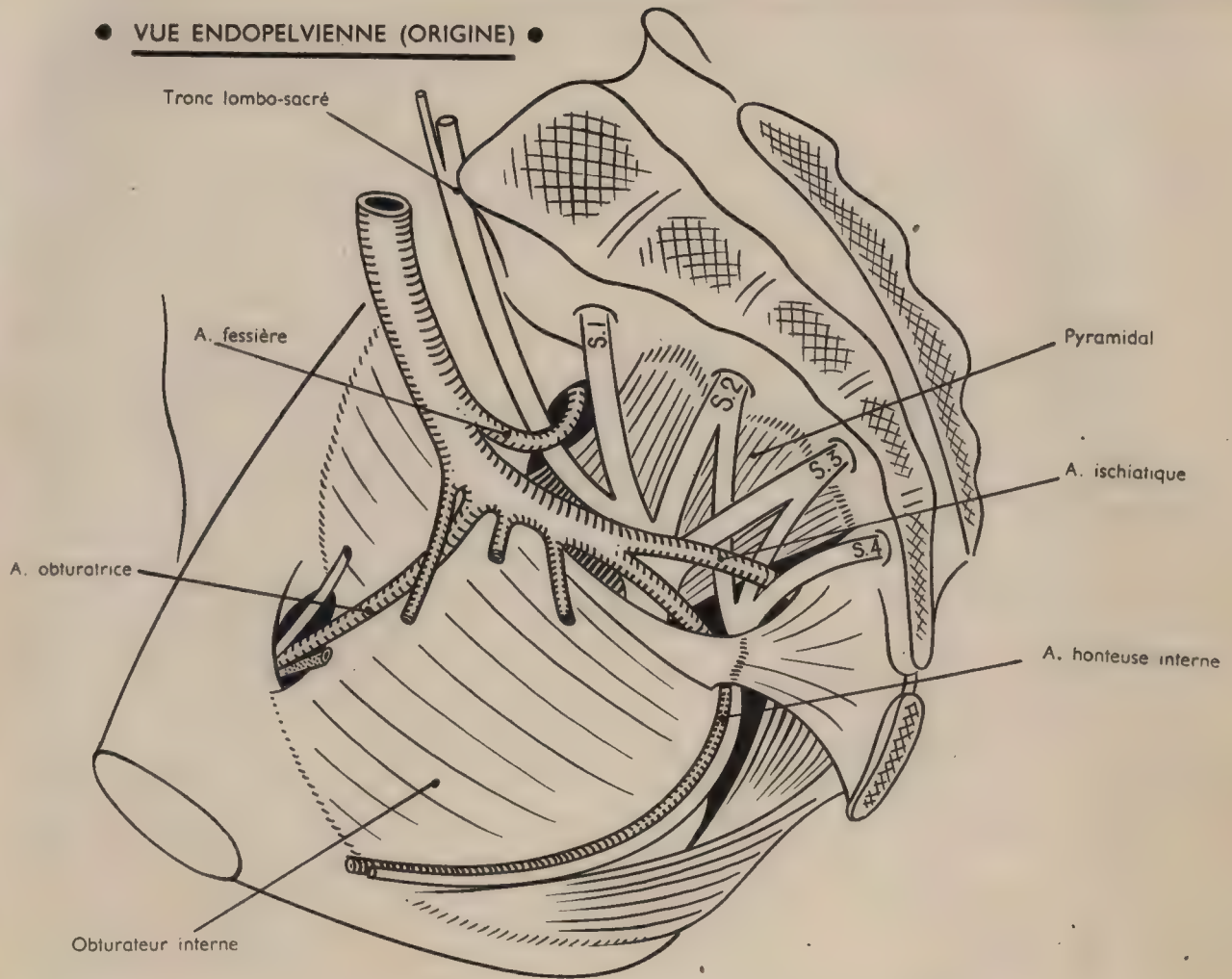
2° Le paquet vasculo-nerveux tibial postérieur

- Il est constitué par le nerf et l'artère tibiale postérieure, qui se divisent dans le canal calcanéen.
- Il est contenu dans une loge ostéo-fibreuse propre, indépendante de celle des tendons; en bas, elle se dédouble pour chacun des 2 paquets plantaire interne et externe.
- *En haut*, le paquet vasculo-nerveux est situé entre le fléchisseur propre et le fléchisseur commun;
- l'artère est en avant et en dedans du nerf.

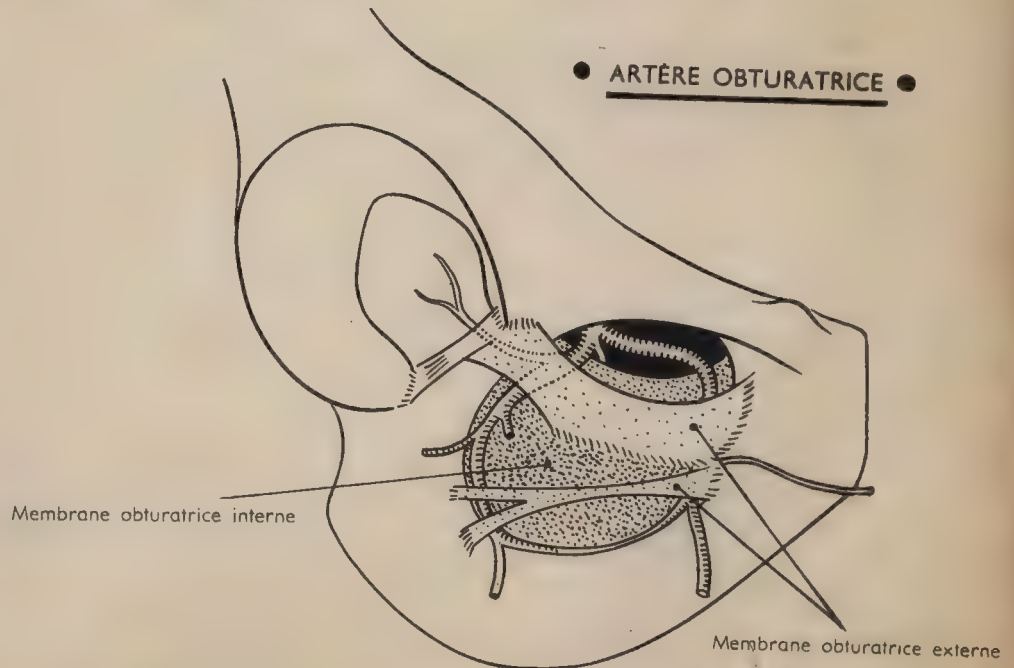
- Rapidement, le nerf et l'artère se divisent ;
la division du nerf est située au-dessus et en dehors de celle de l'artère.
- *En bas*, il existe 2 paquets vasculo-nerveux plantaires interne et externe :
 - 1^o — *Le nerf plantaire interne* croise la face externe de l'artère tibiale postérieure ou de ses 2 branches terminales ;
il se place en avant de l'artère plantaire interne.
 - *Le paquet plantaire interne* se place au-dessous du tendon du fléchisseur commun.
Il gagne la loge plantaire interne.
 - 2^o — *Le nerf plantaire externe* descend en arrière de l'artère plantaire externe, croise sa face profonde et se place en avant d'elle.
 - *Le paquet plantaire externe* descend en arrière du paquet plantaire interne et se place à la face superficielle du tendon du fléchisseur propre puis au-dessous de lui.
Il gagne la loge plantaire moyenne.

ARTÈRE HYPOGASTRIQUE. BRANCHES EXTRA-PELVIENNES

● VUE ENDOPELVIENNE (ORIGINE) ●

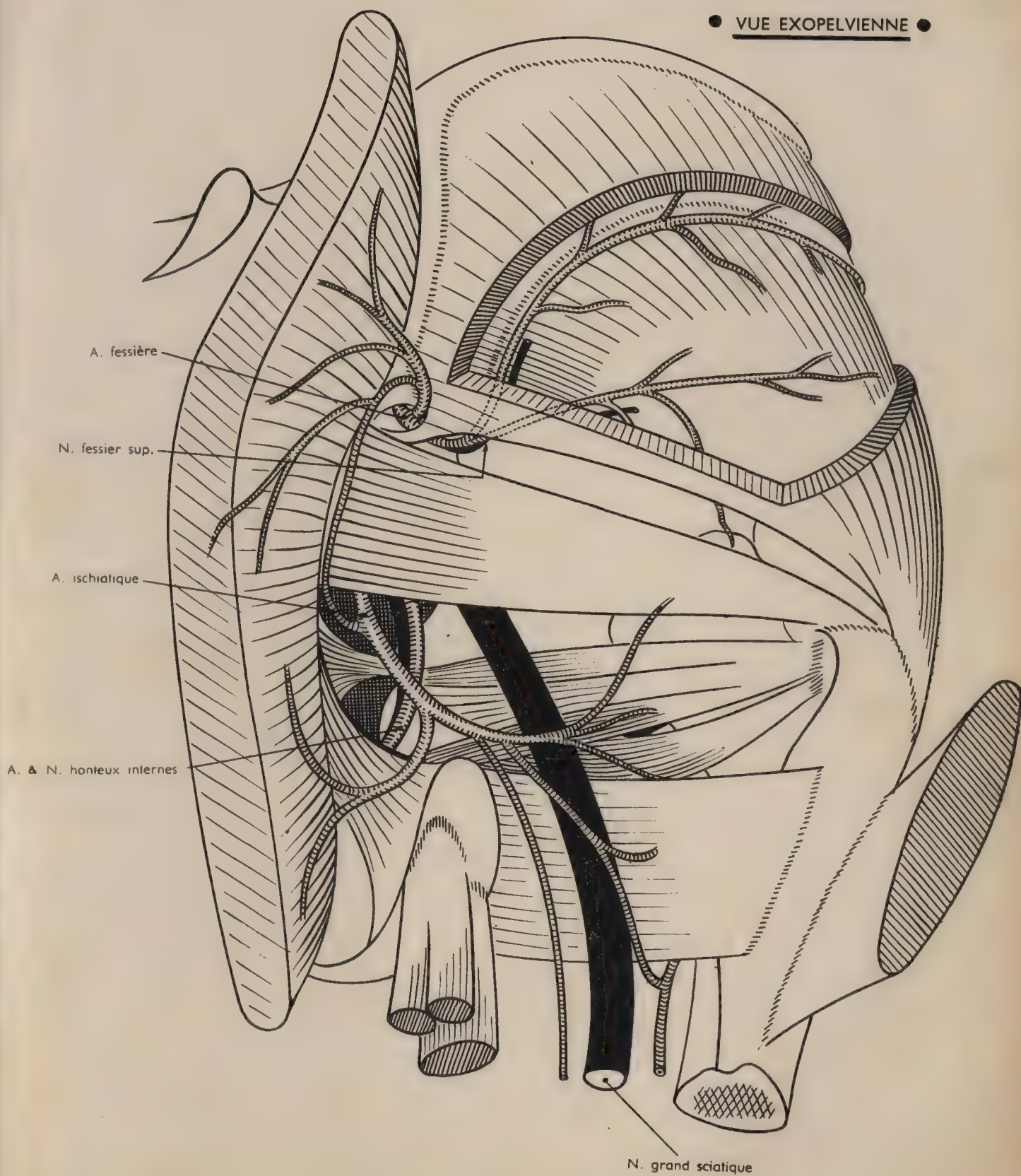


● ARTÈRE OBTURATRICE ●



BRANCHES EXTRA-PELVIENNES . ARTÈRE HYPOGASTRIQUE

● VUE EXOPELVIENNE ●





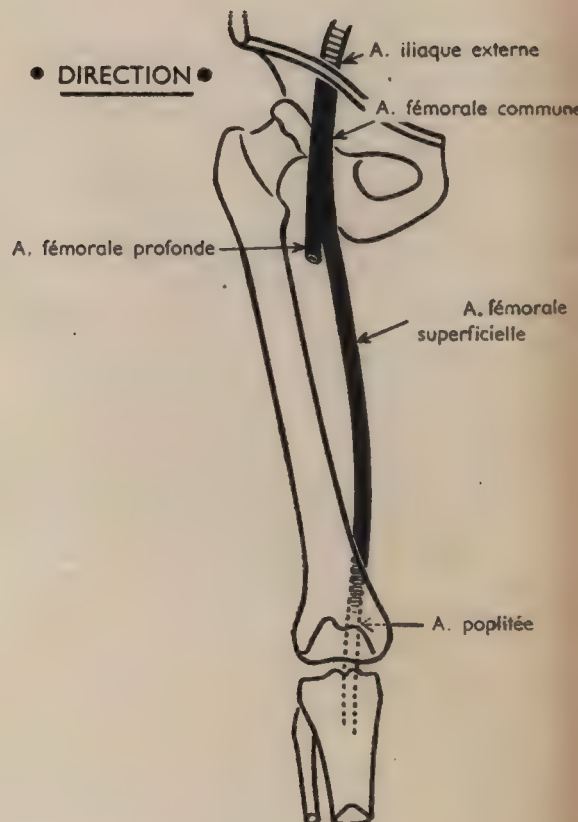
ARTÈRE FÉMORALE

● CANAL FÉMORAL ●

(En partie, d'après Rouvière)



● DIRECTION ●





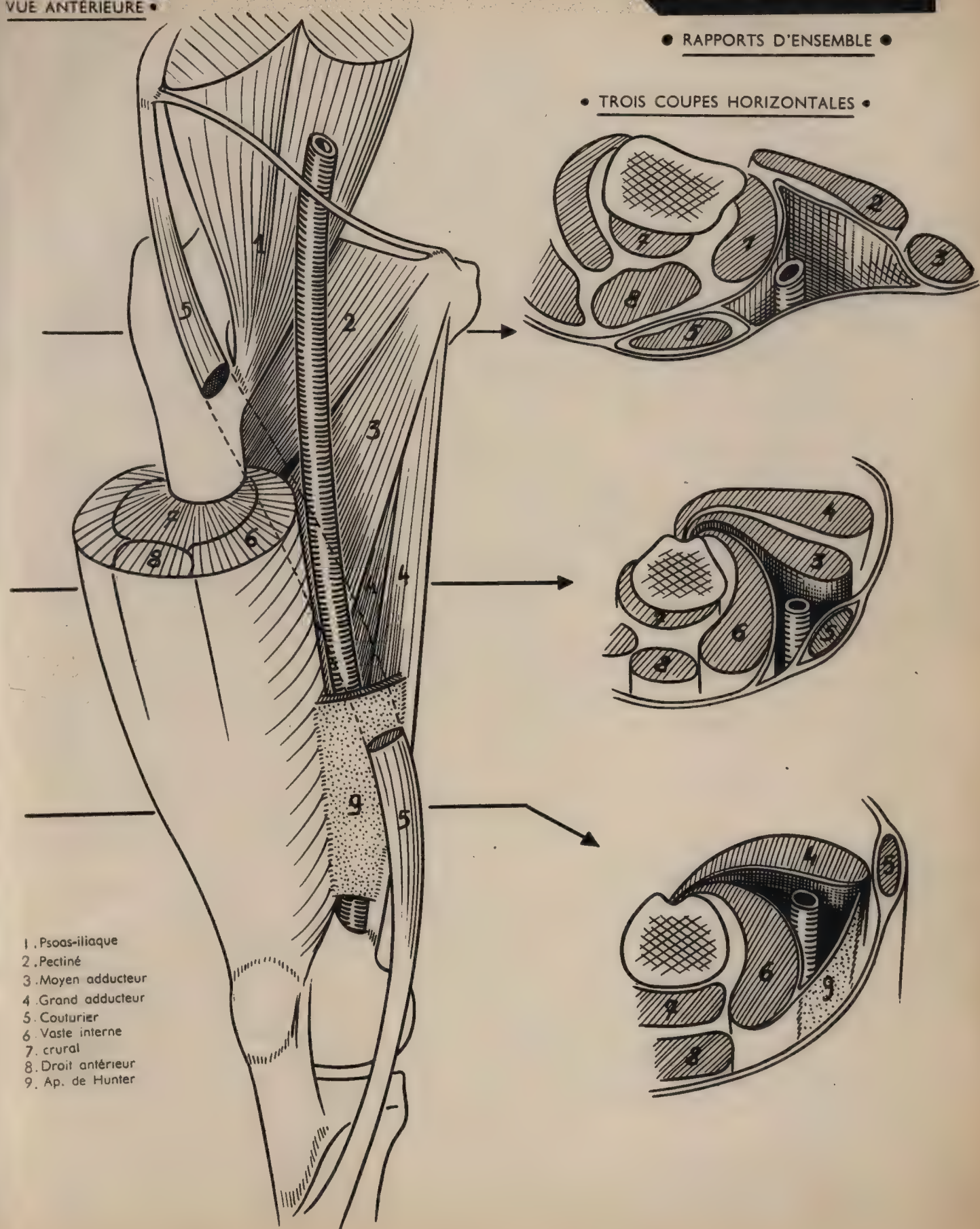
4

ARTÈRE FÉMORALE

• VUE ANTÉRIEURE •

• RAPPORTS D'ENSEMBLE •

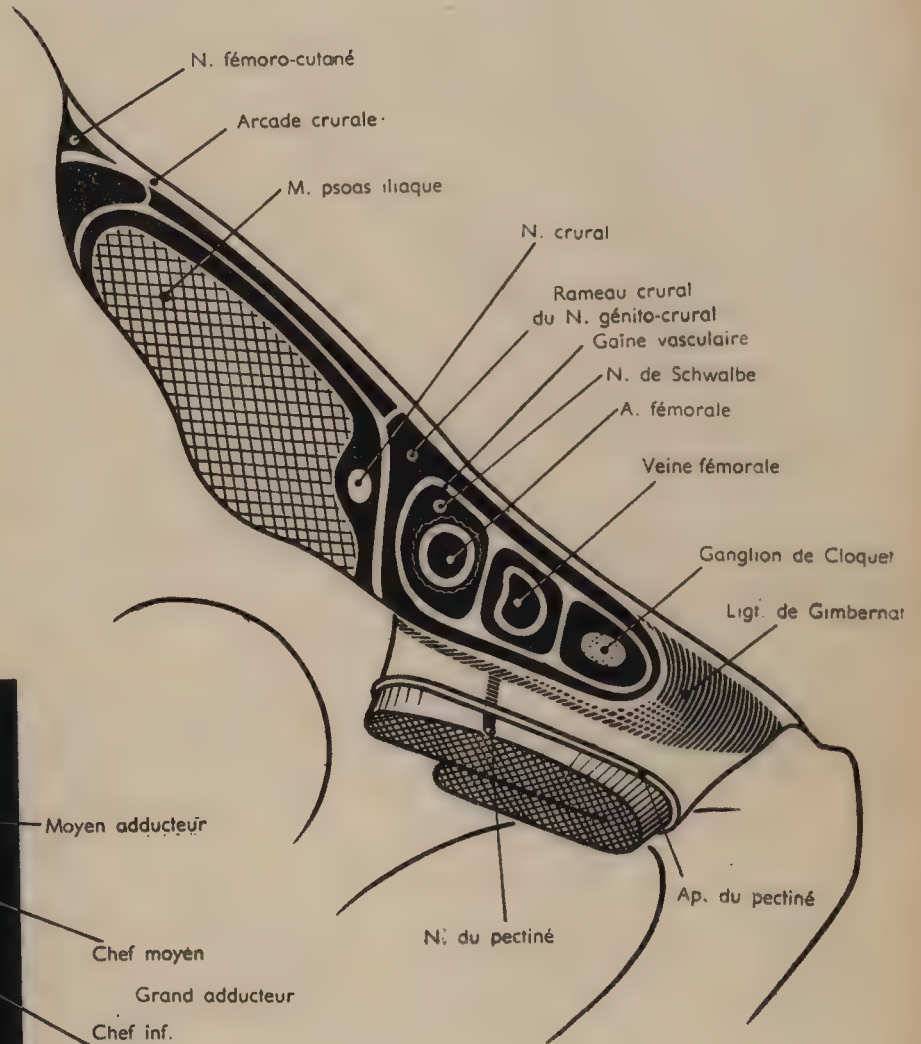
• TROIS COUPES HORIZONTALES •





57

● RAPPORTS A L'ORIGINE: ANNEAU CRURAL ●



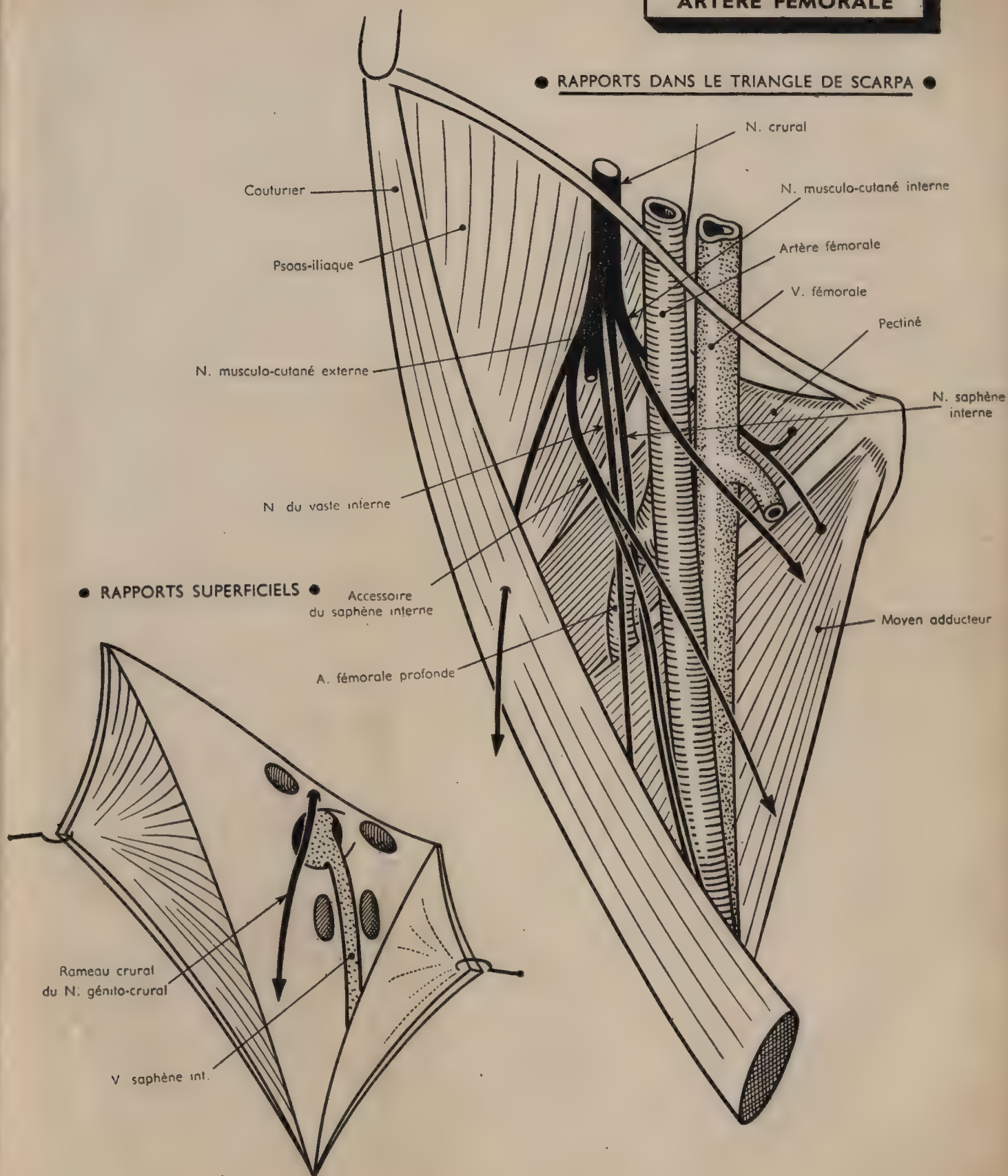
● RAPPORTS A LA TERMINAISON :
ANNEAU DU III^e ADDUCTEUR ●



(Vue antéro-interne)

ARTÈRE FÉMORALE

● RAPPORTS DANS LE TRIANGLE DE SCARPA ●



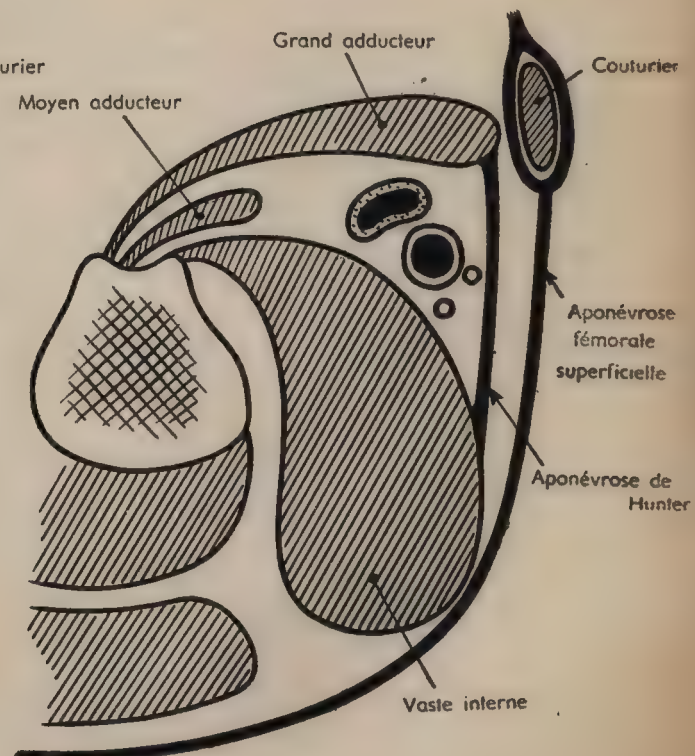
• VUE ANTÉRO-INTERNE •



• RAPPORTS DANS LE CANAL DE HUNTER •

Grand adducteur
Moyen adducteur
Accessoire du saphène interne
N. saphène interne
Ap. de Hunter

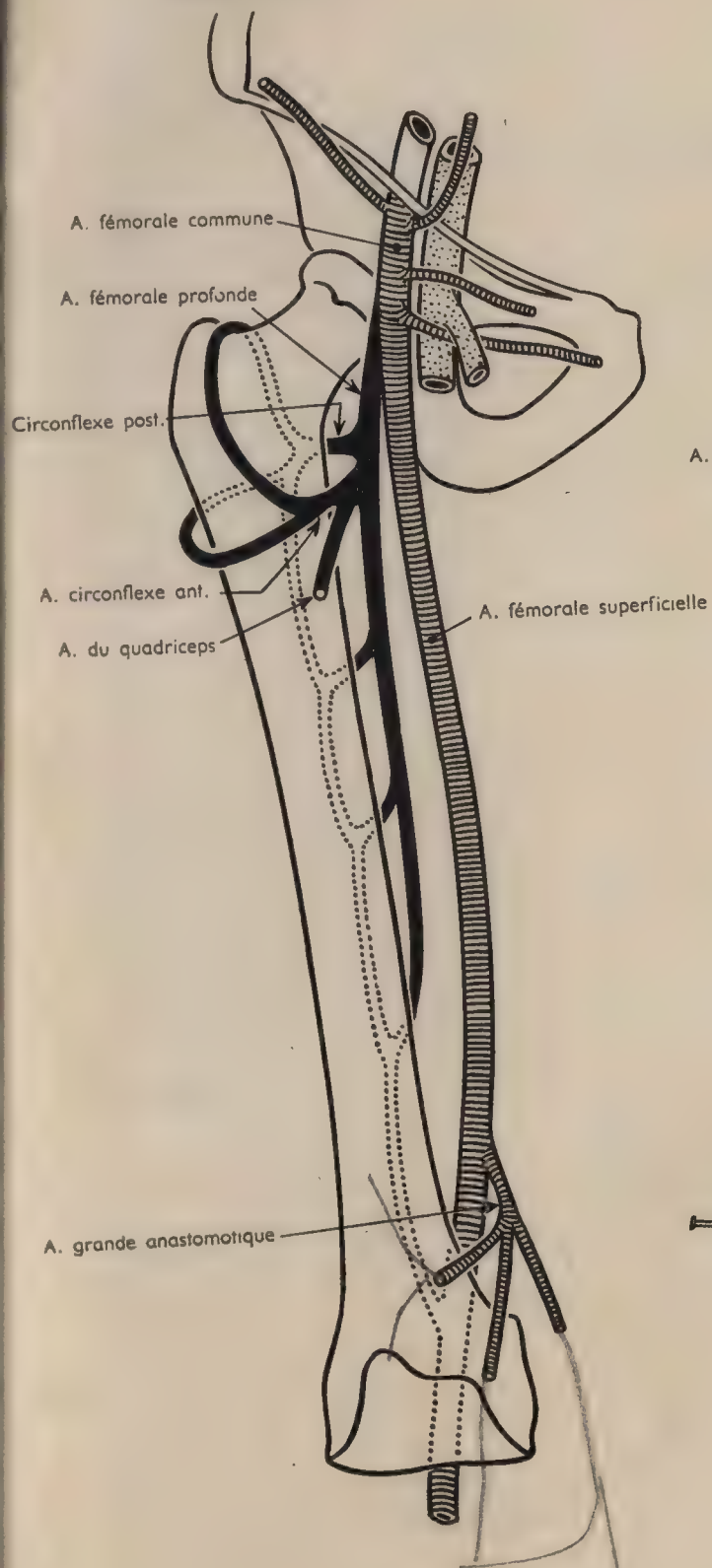
• COUPE HORIZONTALE •





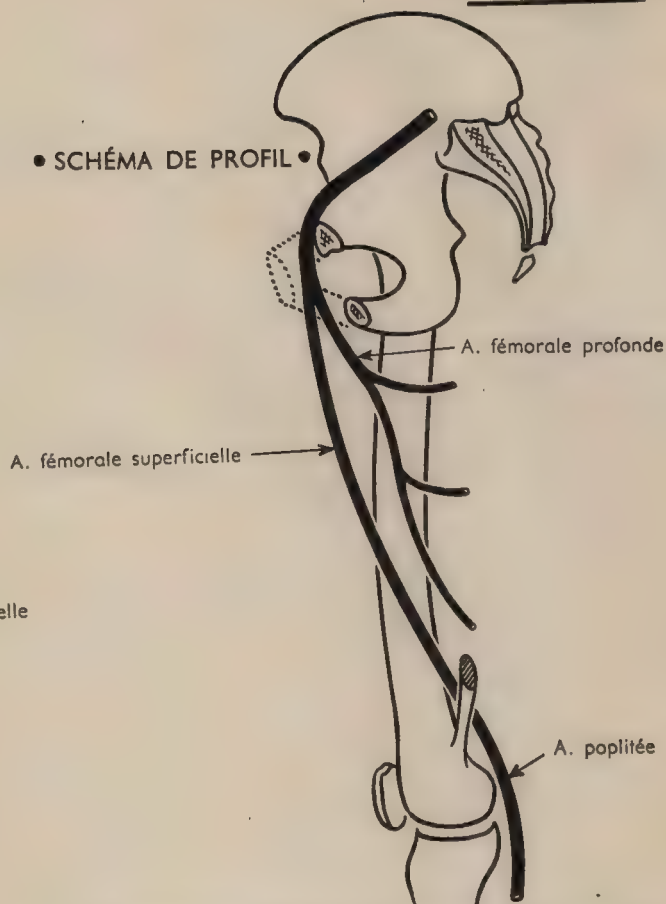
ARTERE FÉMORALE

• VUE GÉNÉRALE •

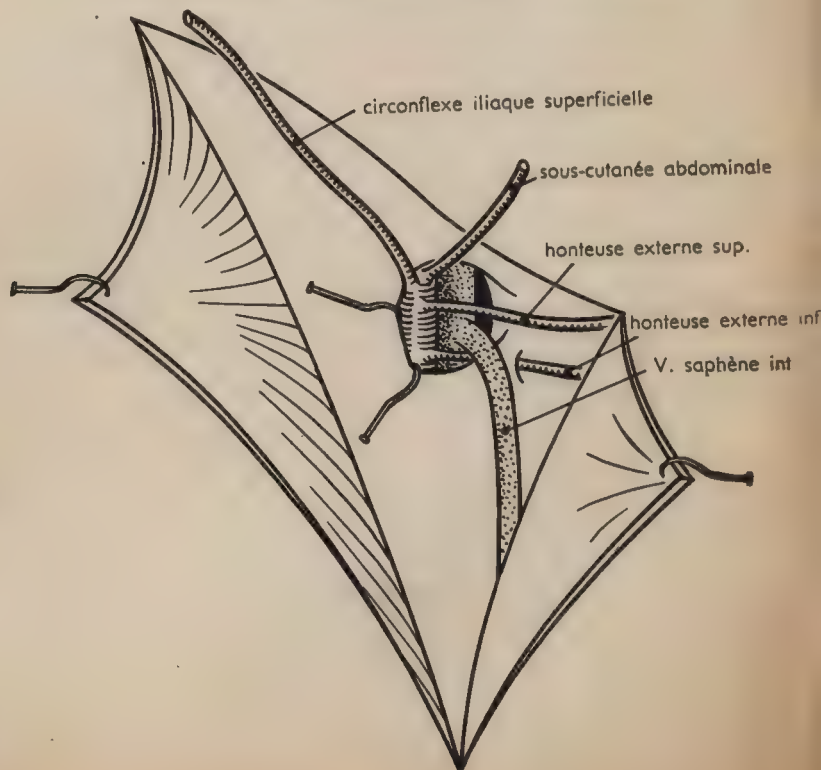


• COLLATÉRALES •

• SCHÉMA DE PROFIL •



• COLLATÉRALES DE LA FÉMORALE COMMUNE •

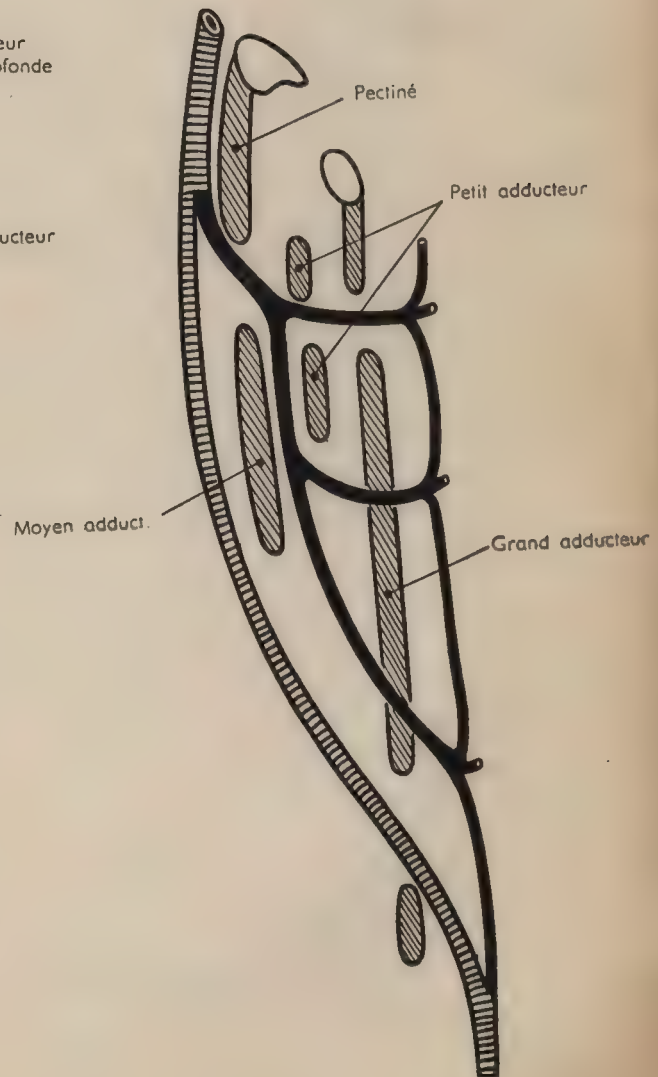
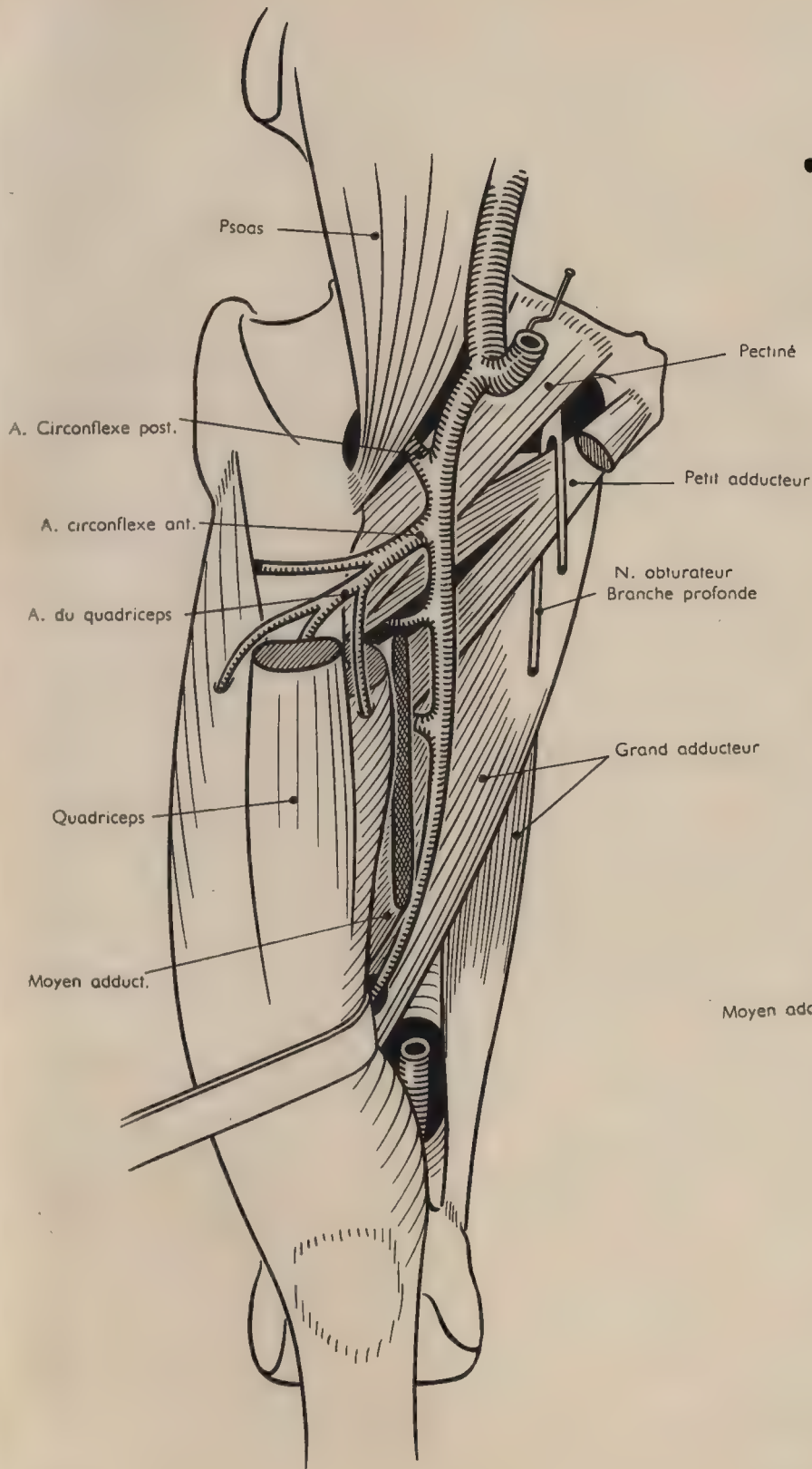




ARTÈRE FÉMORALE

● BRANCHES COLLATÉRALES ●

● ARTÈRE FÉMORALE PROFONDE ●

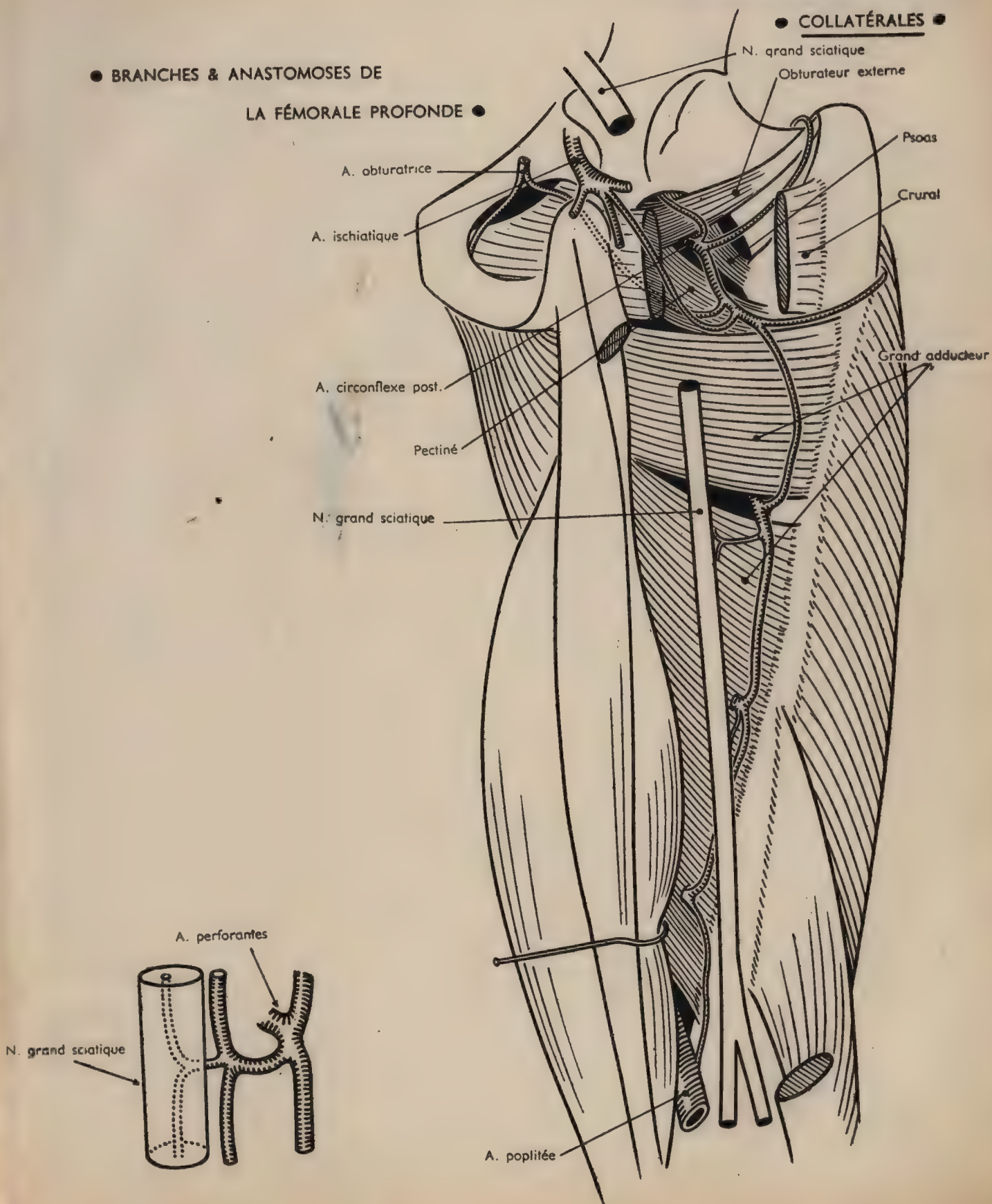




ARTÈRE FÉMORALE

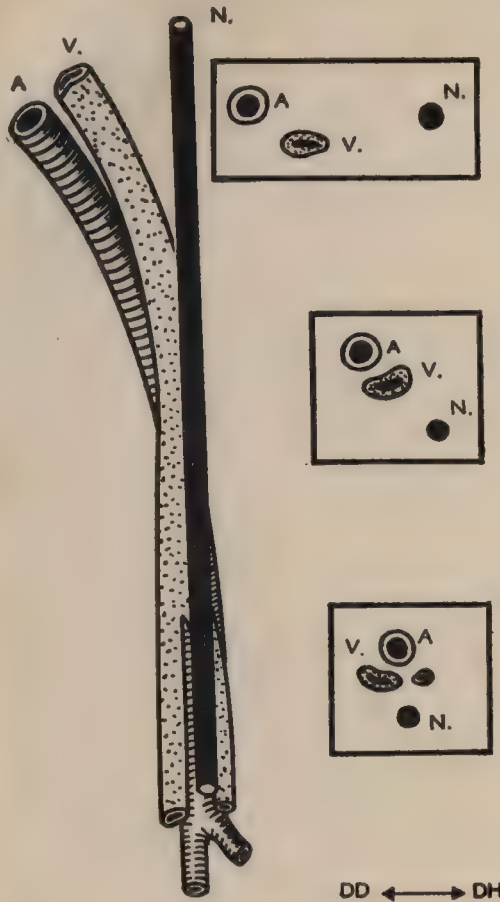
● BRANCHES & ANASTOMOSES DE LA FÉMORALE PROFONDE ●

● COLLATÉRALES ●

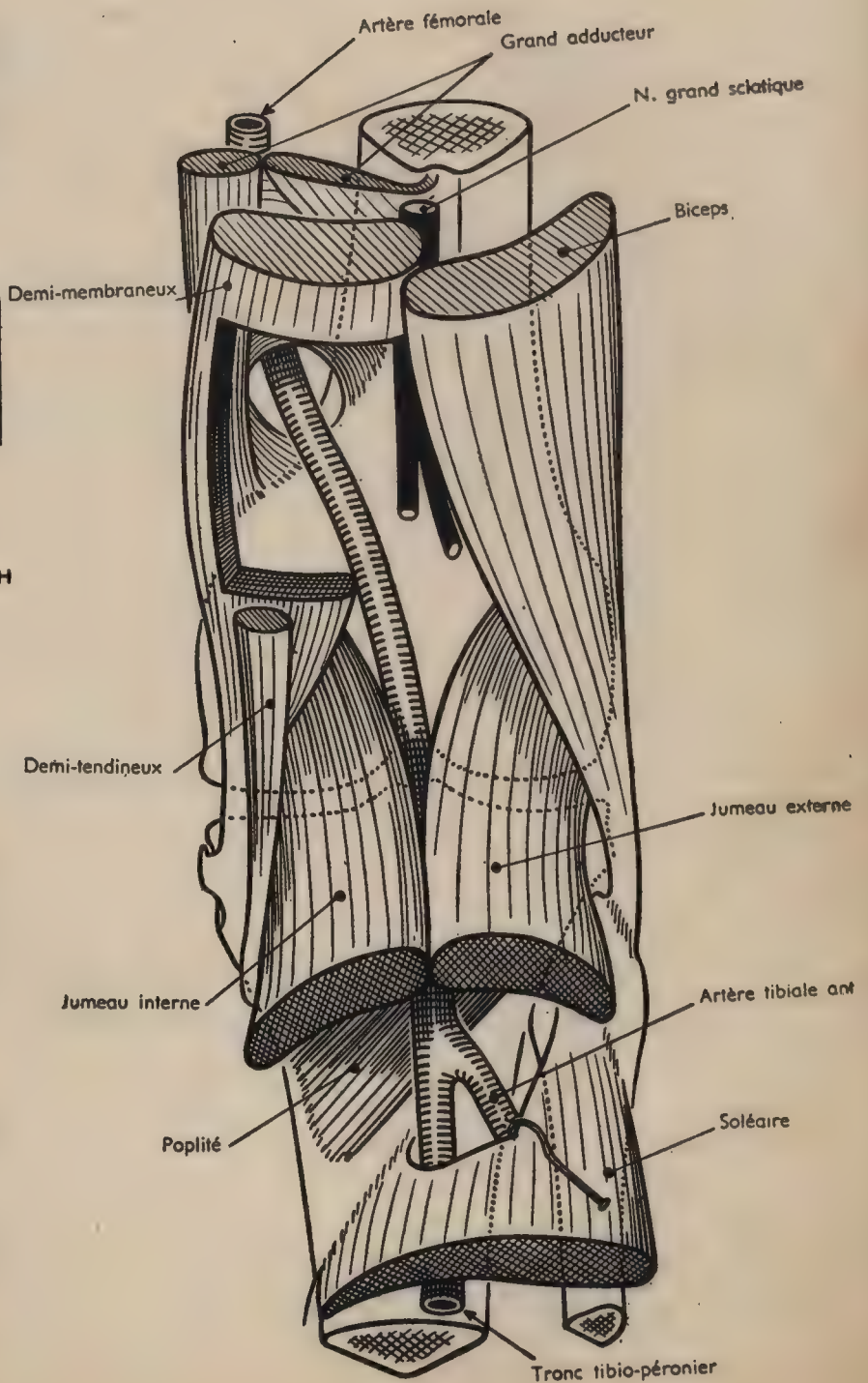


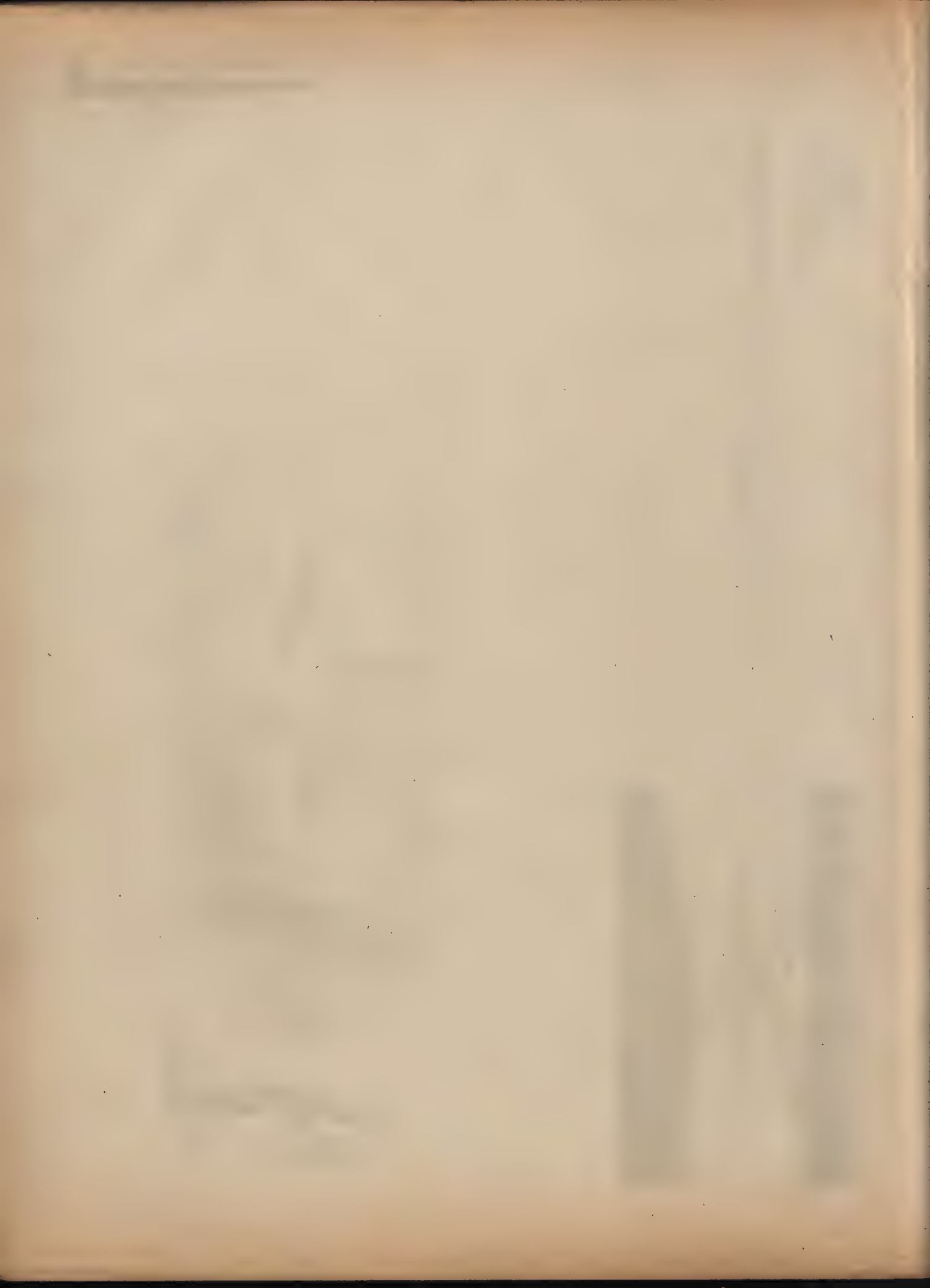
● PÉDICULE VASCULO-NERVEUX ●

ARTÈRE POPLITÉE

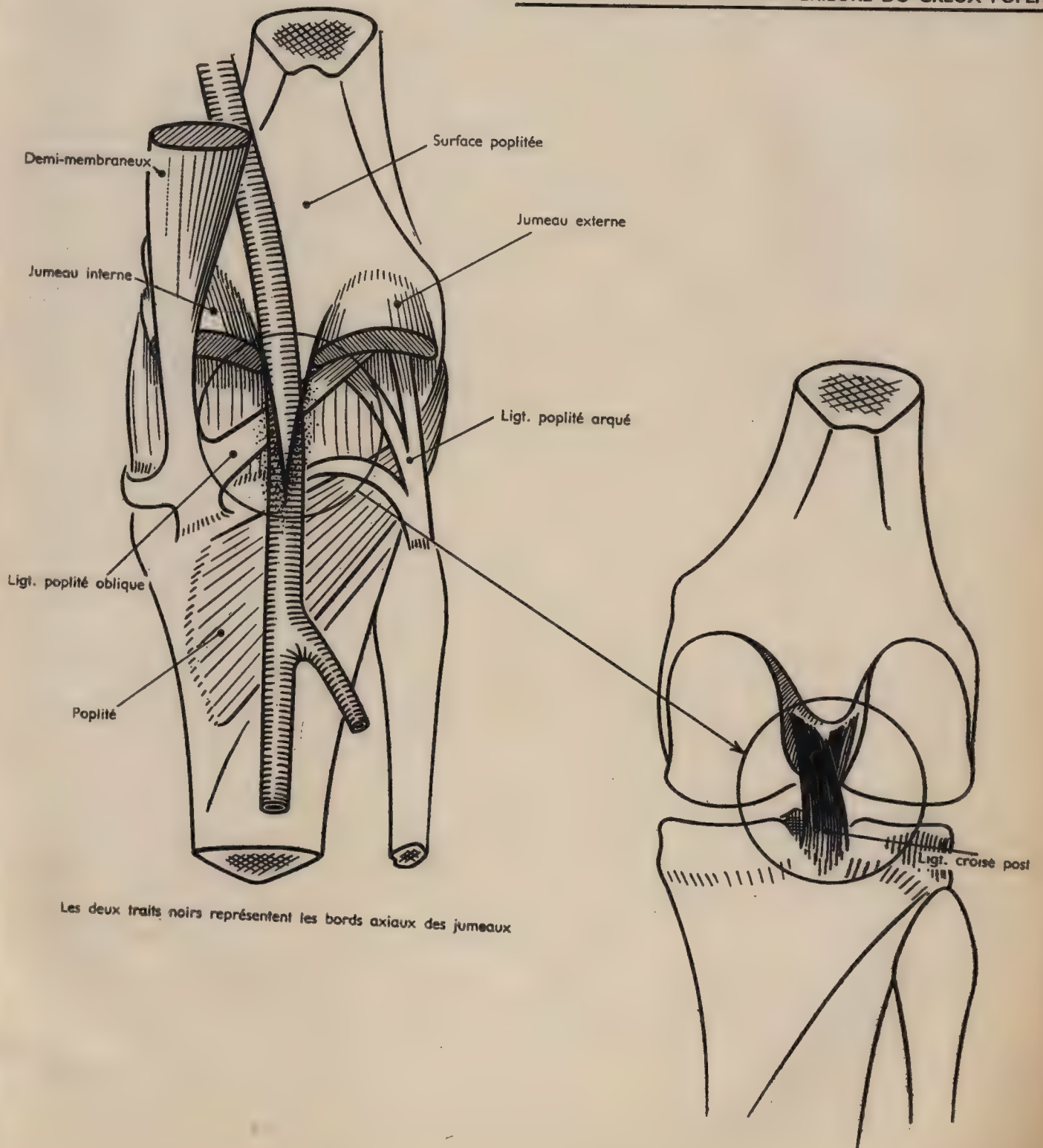


● VUE RÉELLE ●





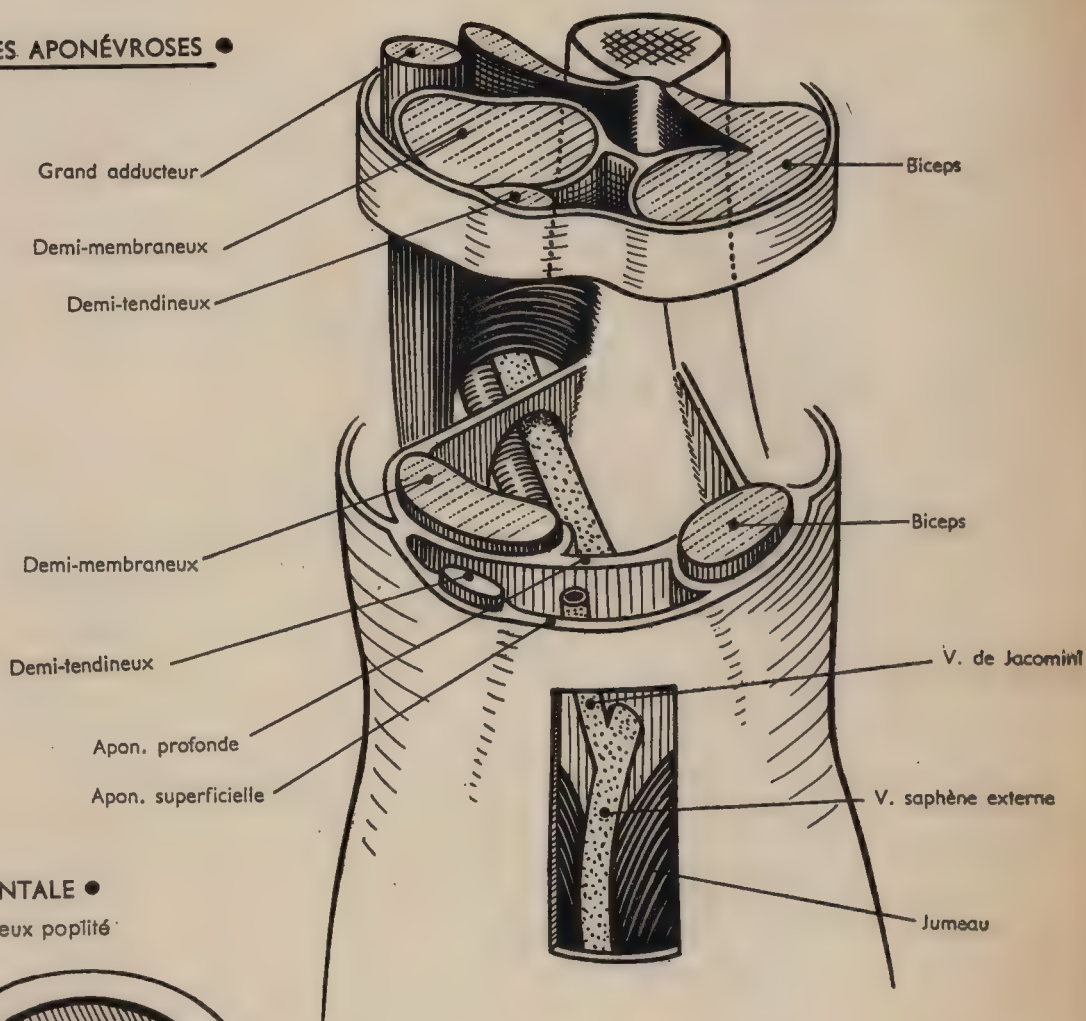
● RAPPORTS AVEC LA PAROI ANTÉRIEURE DU CREUX POPLITE ●





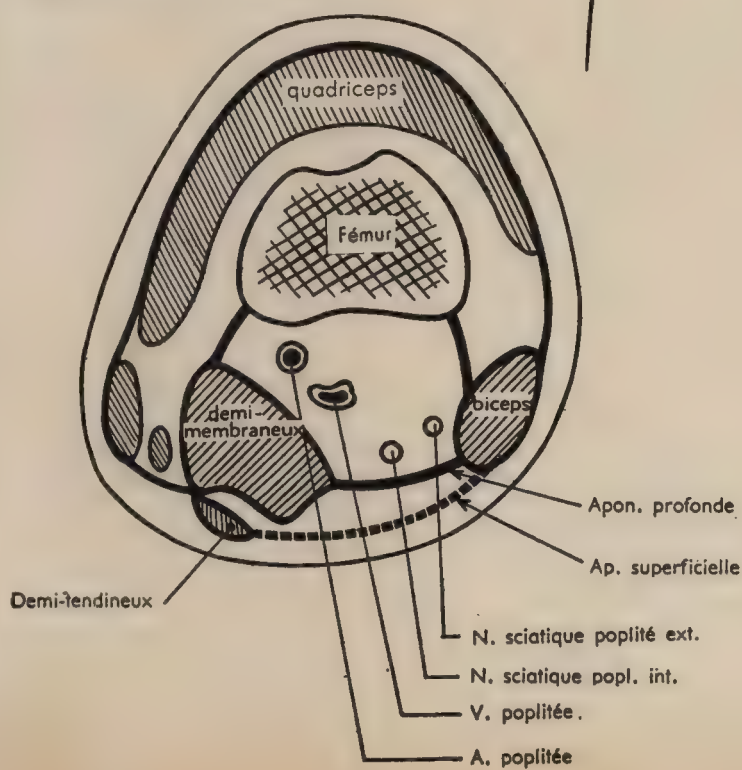
ARTÈRE POPLITÉE

● RAPPORTS AVEC LES APONÉVROSES ●



● COUPE HORIZONTALE ●

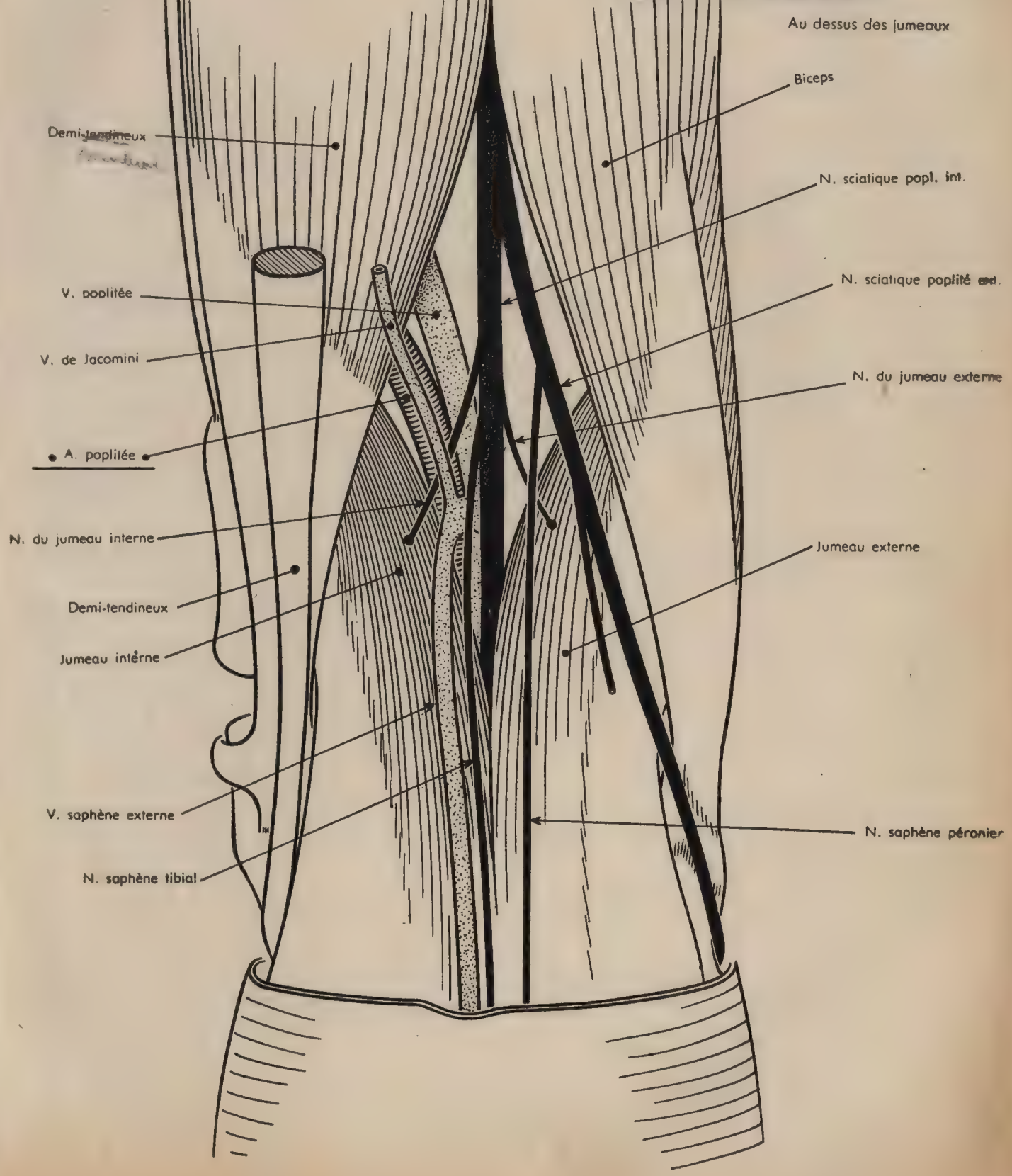
partie supérieure du creux poplité





ARTÈRE POPLITÉE

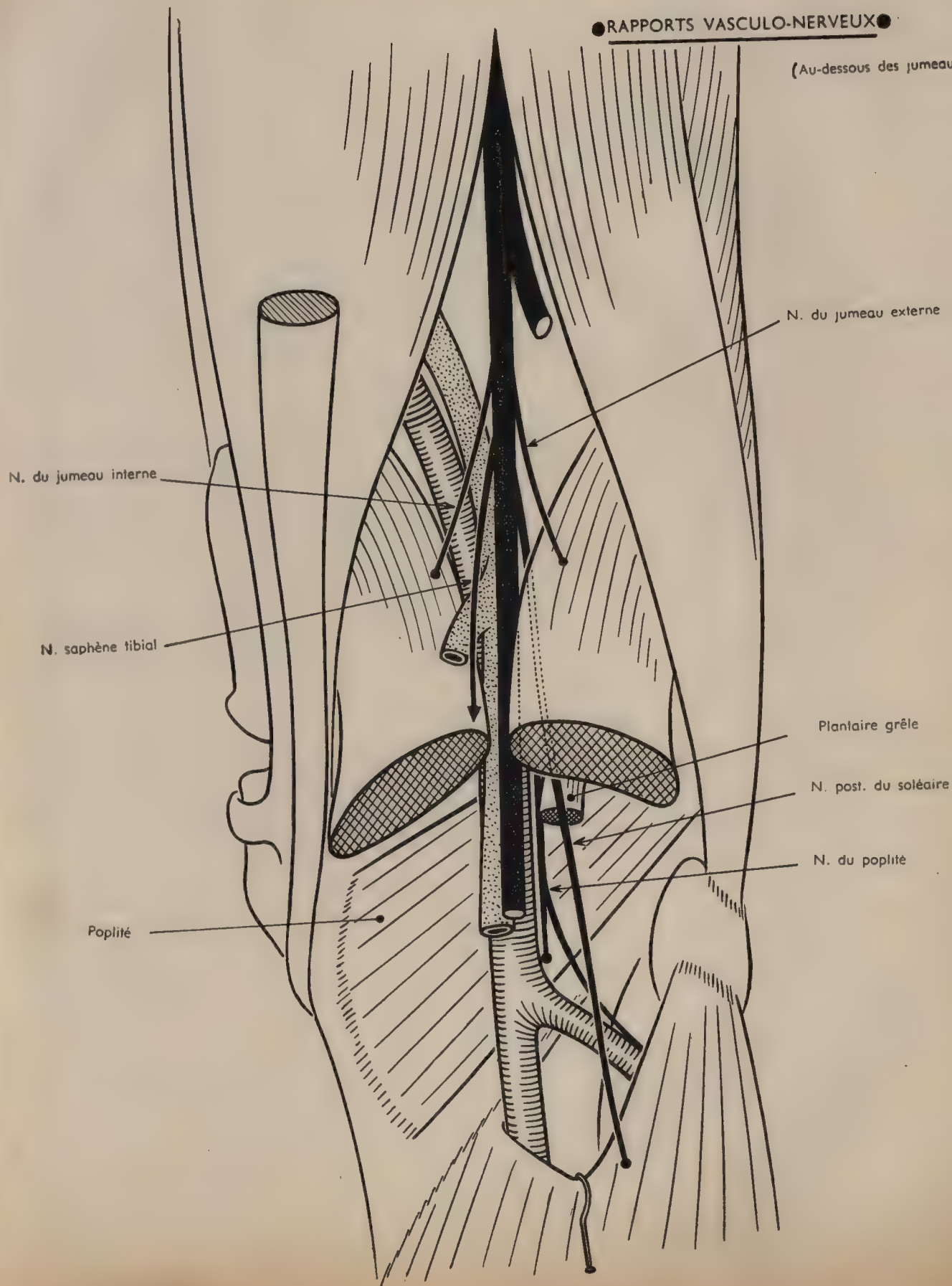
● RAPPORTS VASCULO-NERVEUX ●





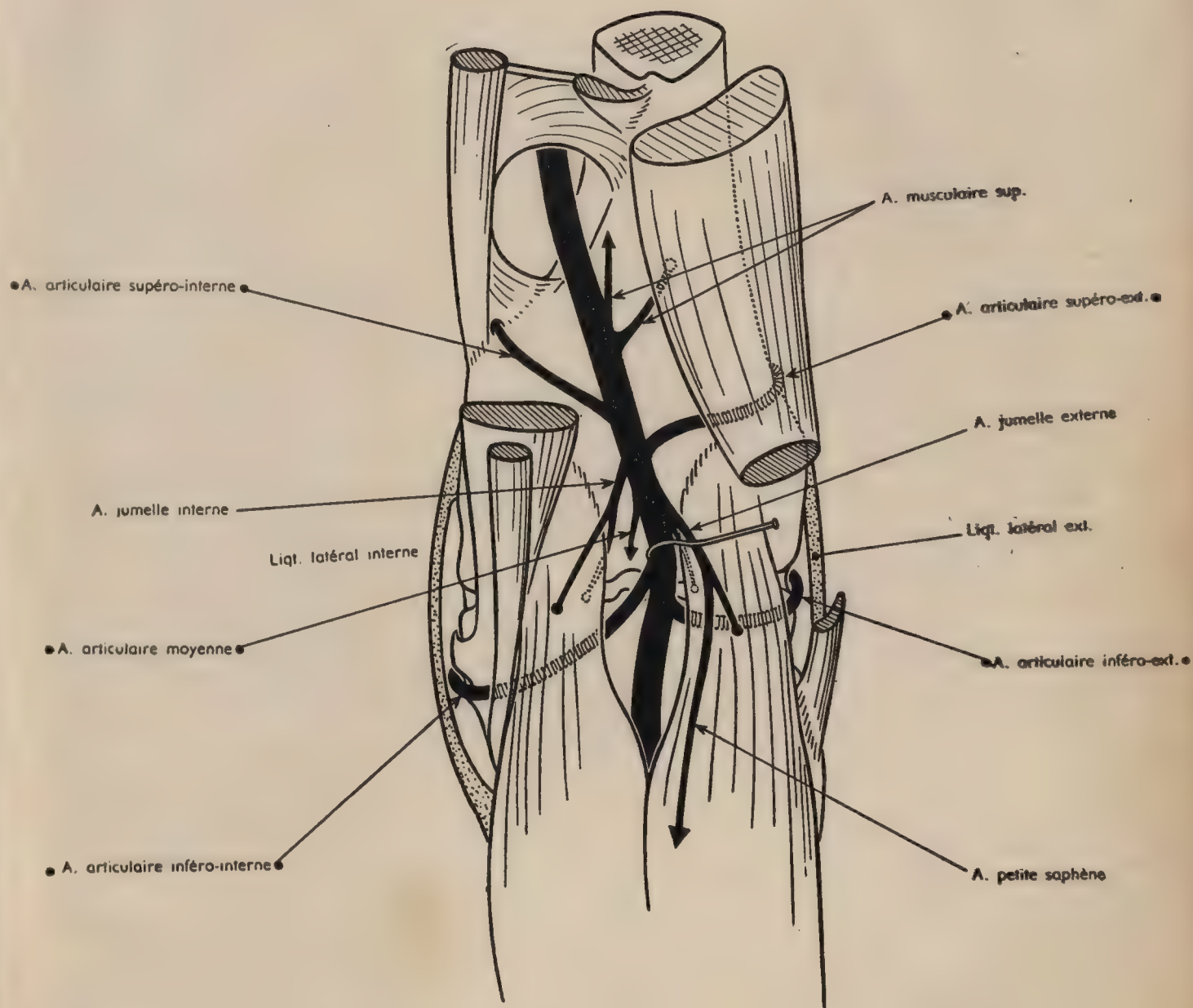
● RAPPORTS VASCULO-NERVEUX ●

(Au-dessous des jumeaux)

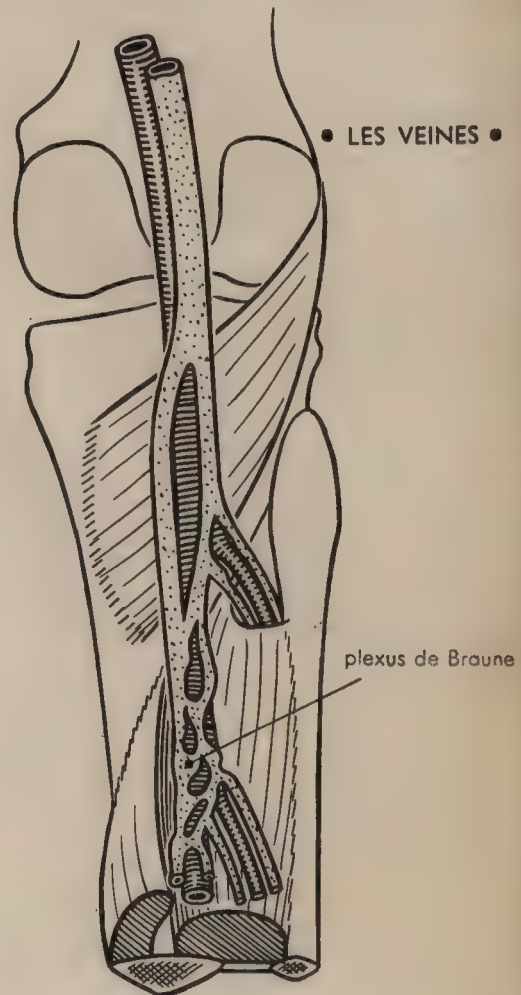
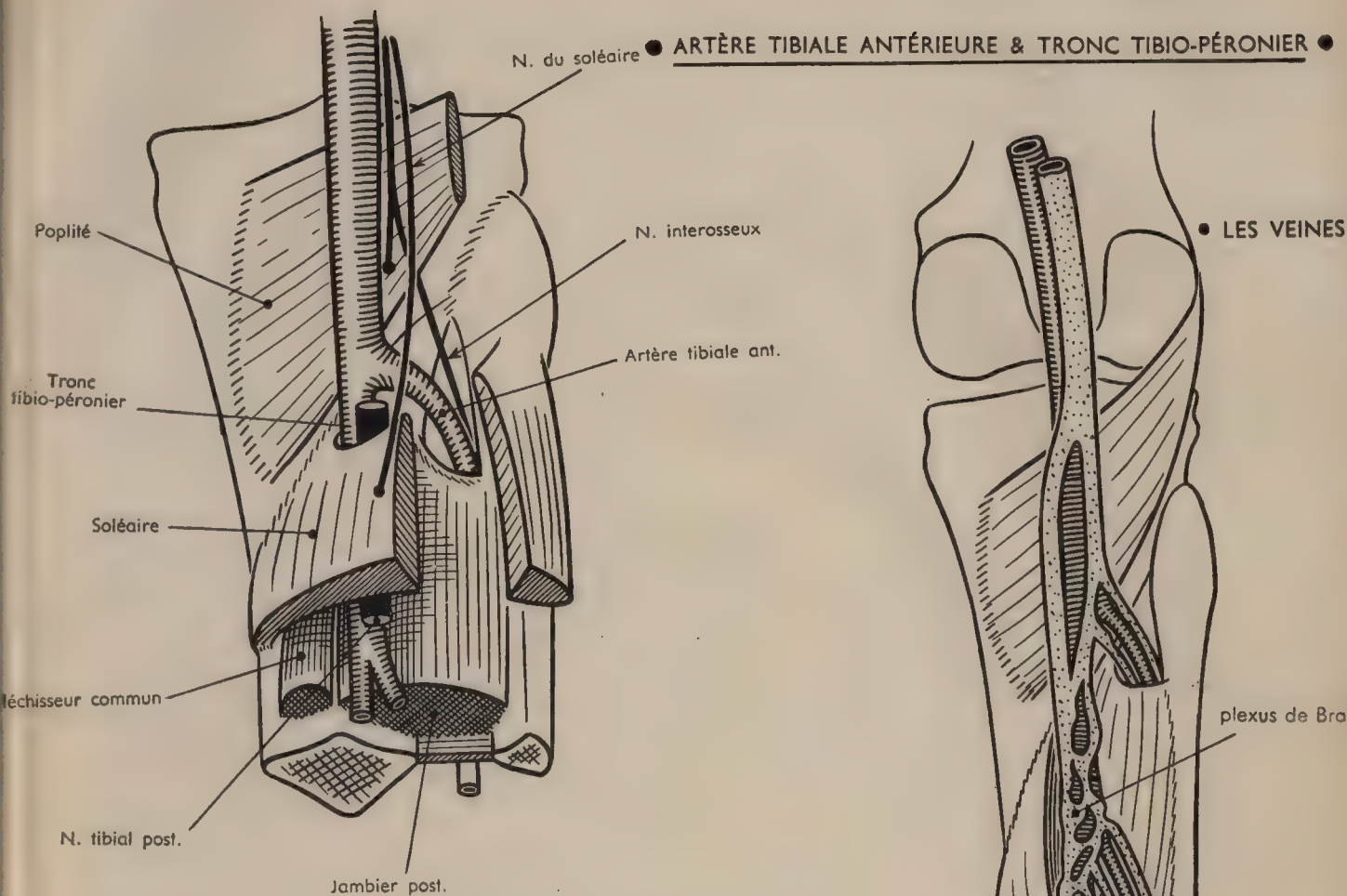


ARTÈRE POPLITÉE

● COLLATÉRALES ●

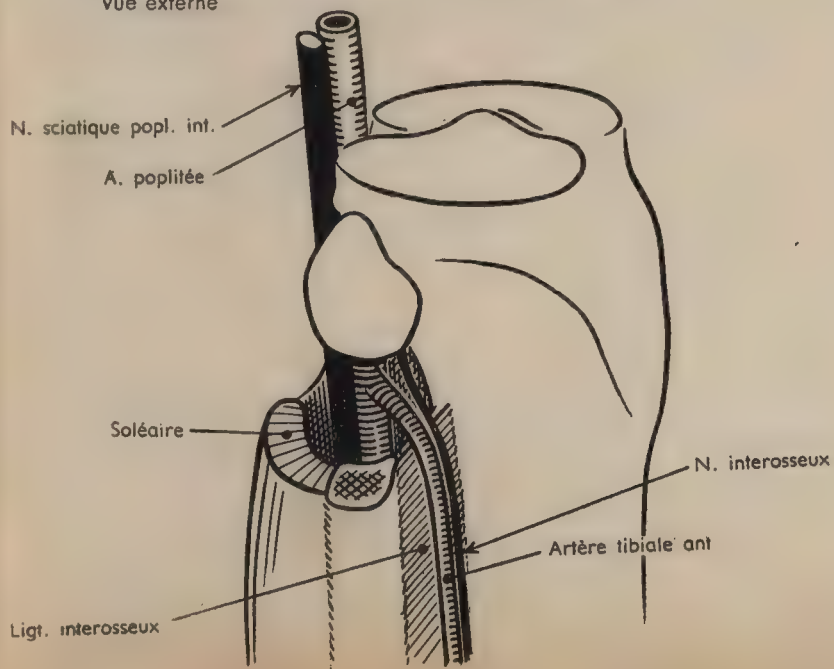


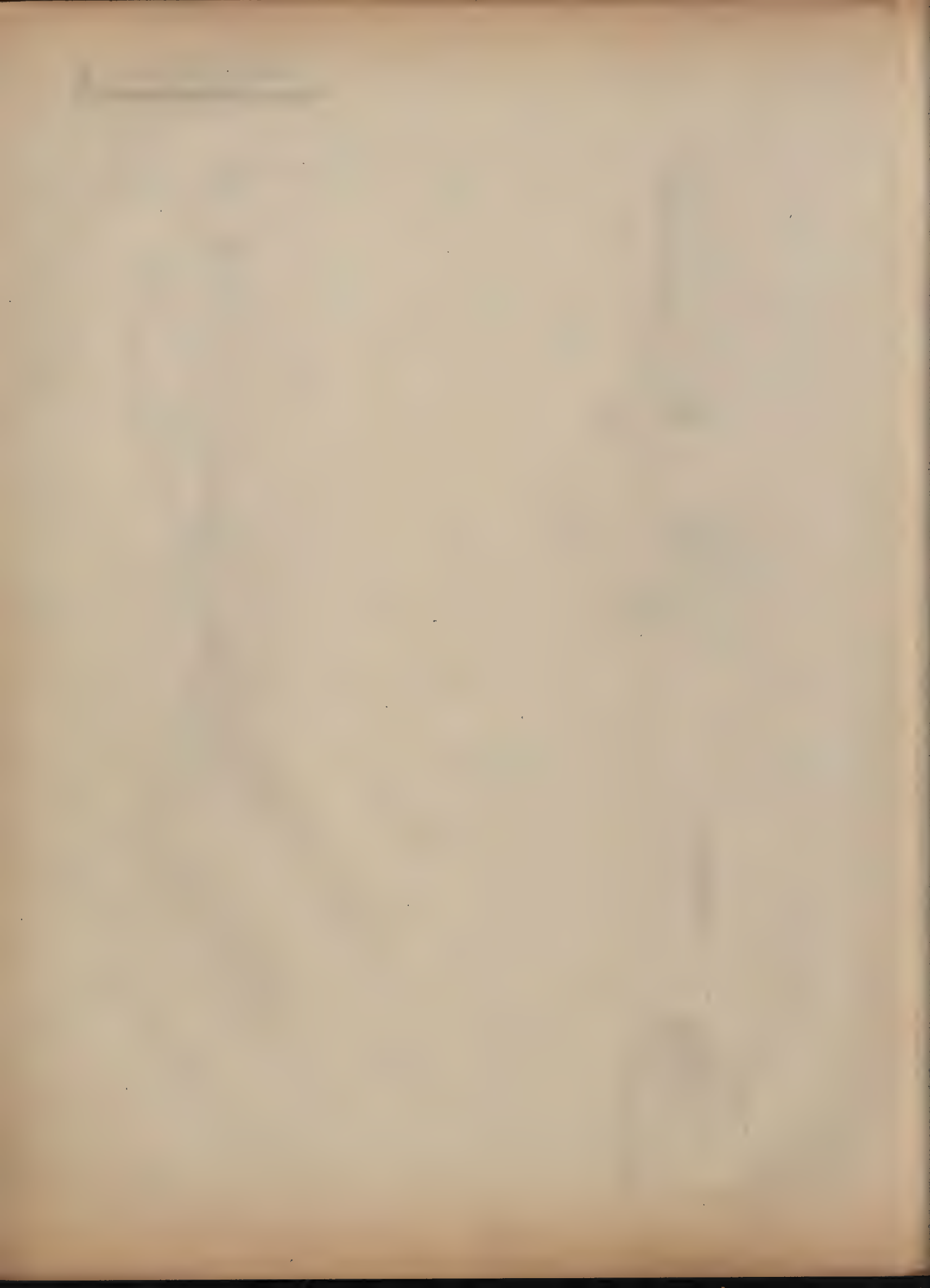




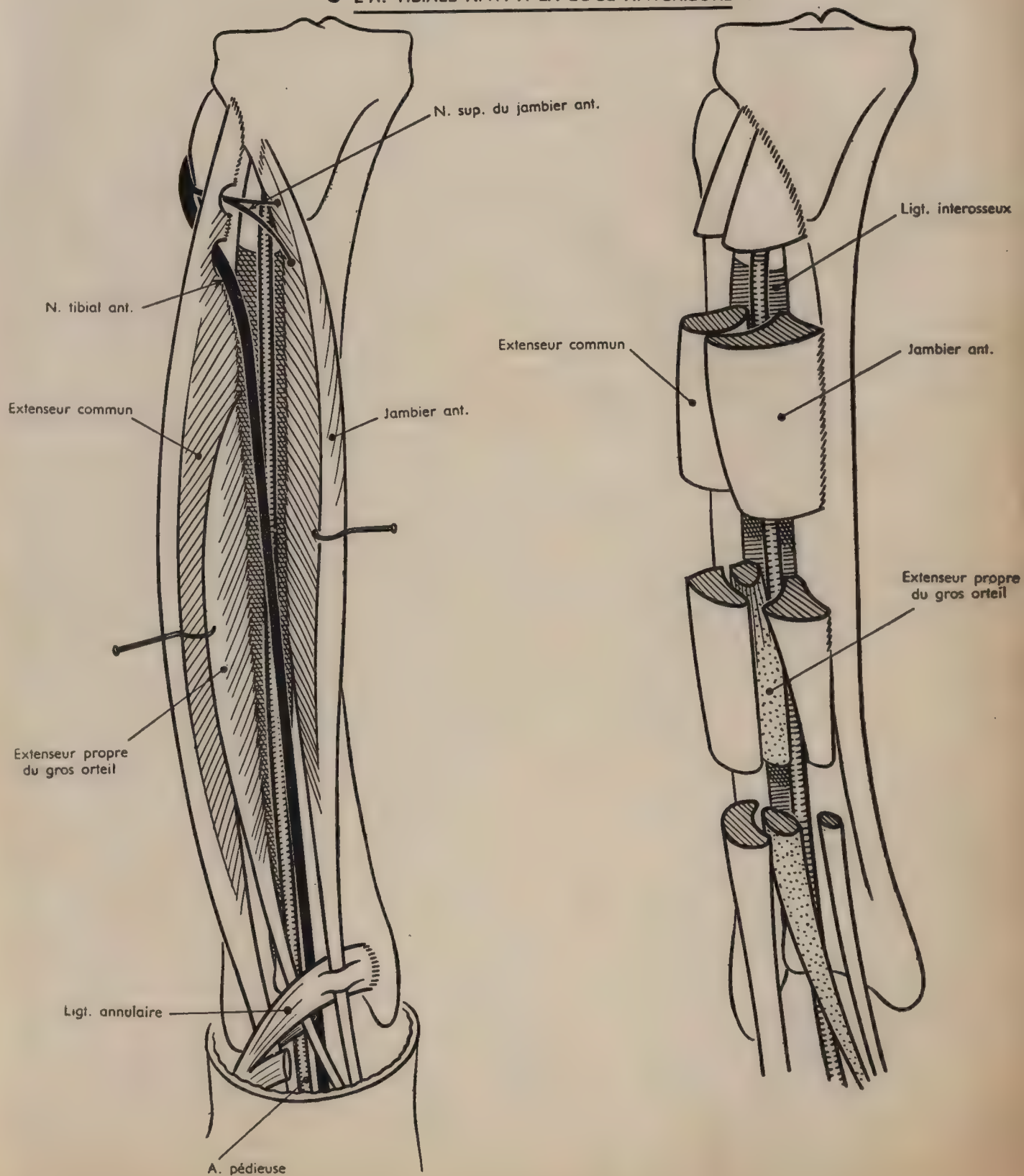
● PASSAGE DE LA TIBIALE ANT. A LA LOGE ANT. ●

vue externe



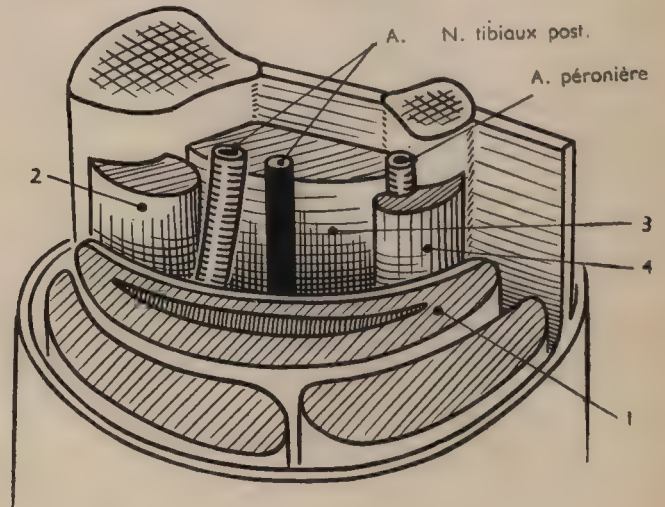
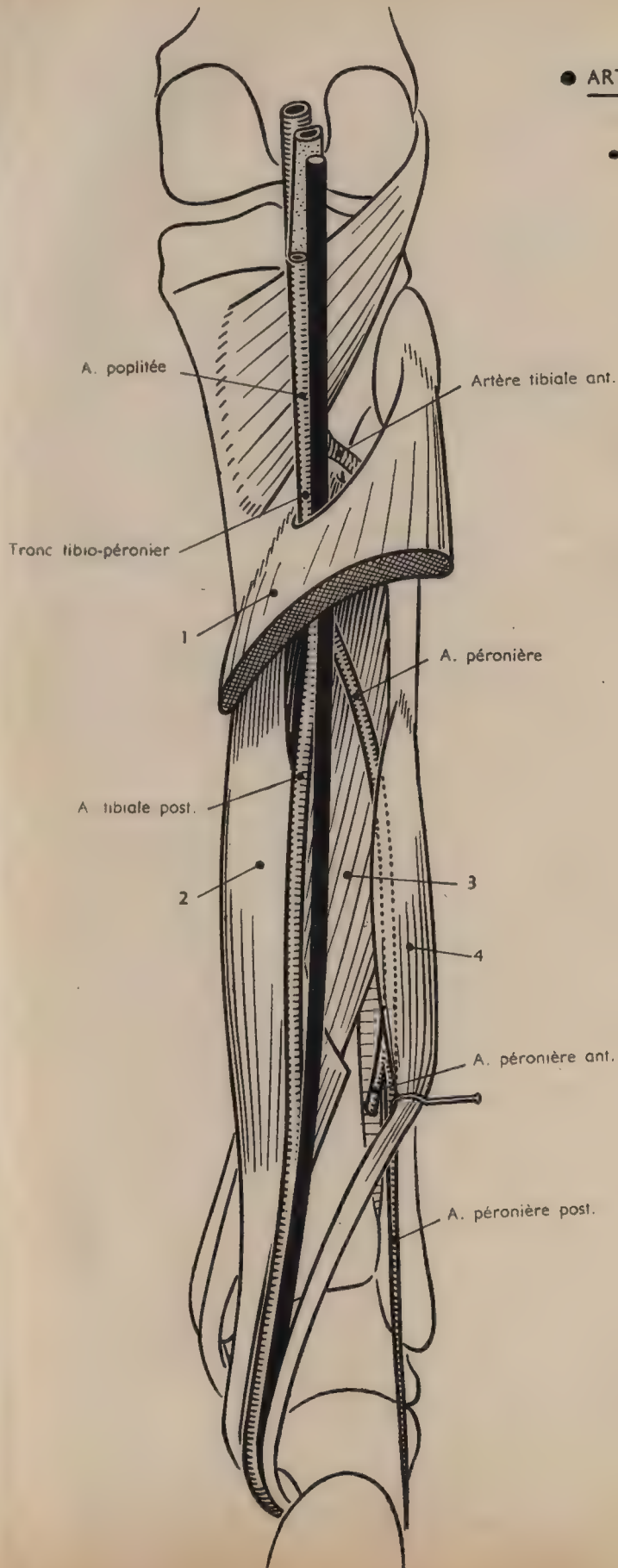


● L'A. TIBIALE ANT. A LA LOGE ANTÉRIEURE ●

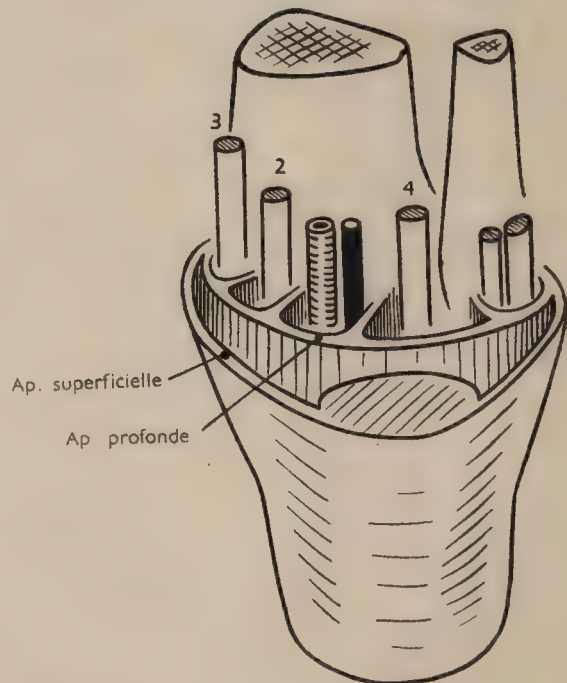


● ARTÈRE TIBIALE POSTÉRIEURE & ARTÈRE PÉRONIÈRE ●

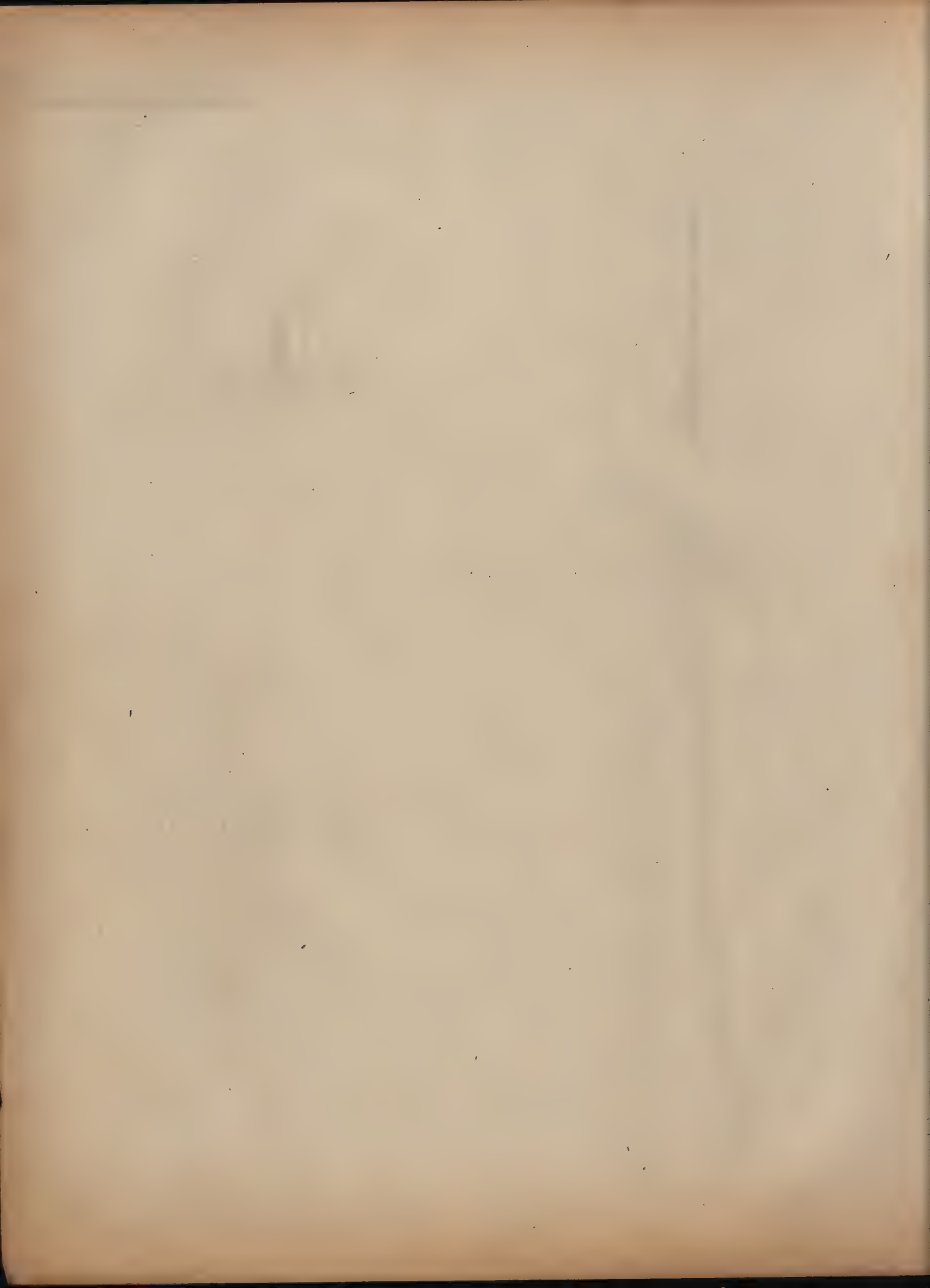
● COUPE HORIZONTALE (1/3 moyen) ●



● GOUTTIÈRE RÉTRO-MALLÉOLAIRE INTERNE ●

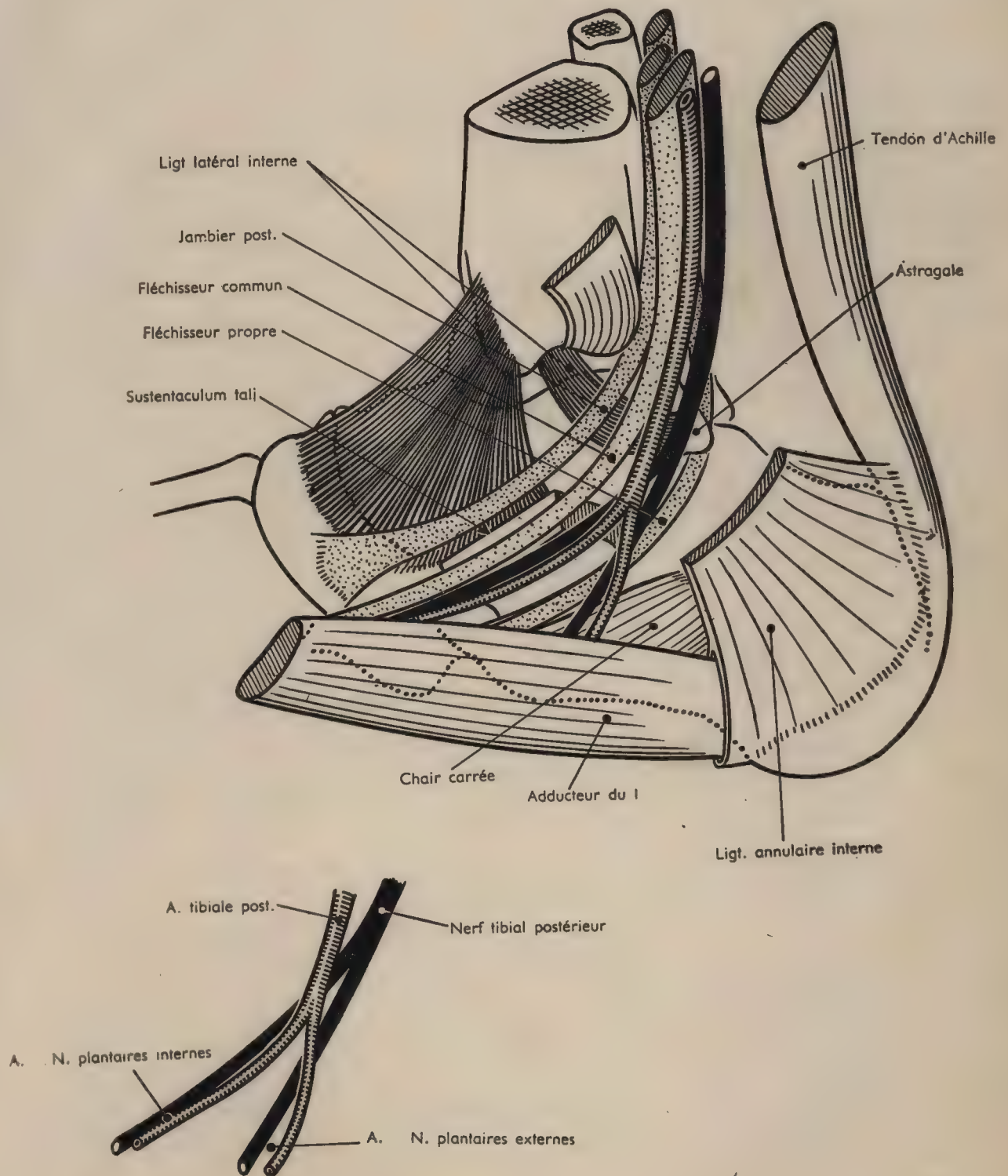


- 1 Soléaire
- 2 Fléchisseur commun
- 3 Jambier post
- 4 Fléchisseur propre du gros orteil



ARTÈRES DE JAMBE

● ARTÈRE TIBIALE POSTÉRIEURE DANS LE CANAL CALCANÉEN ●





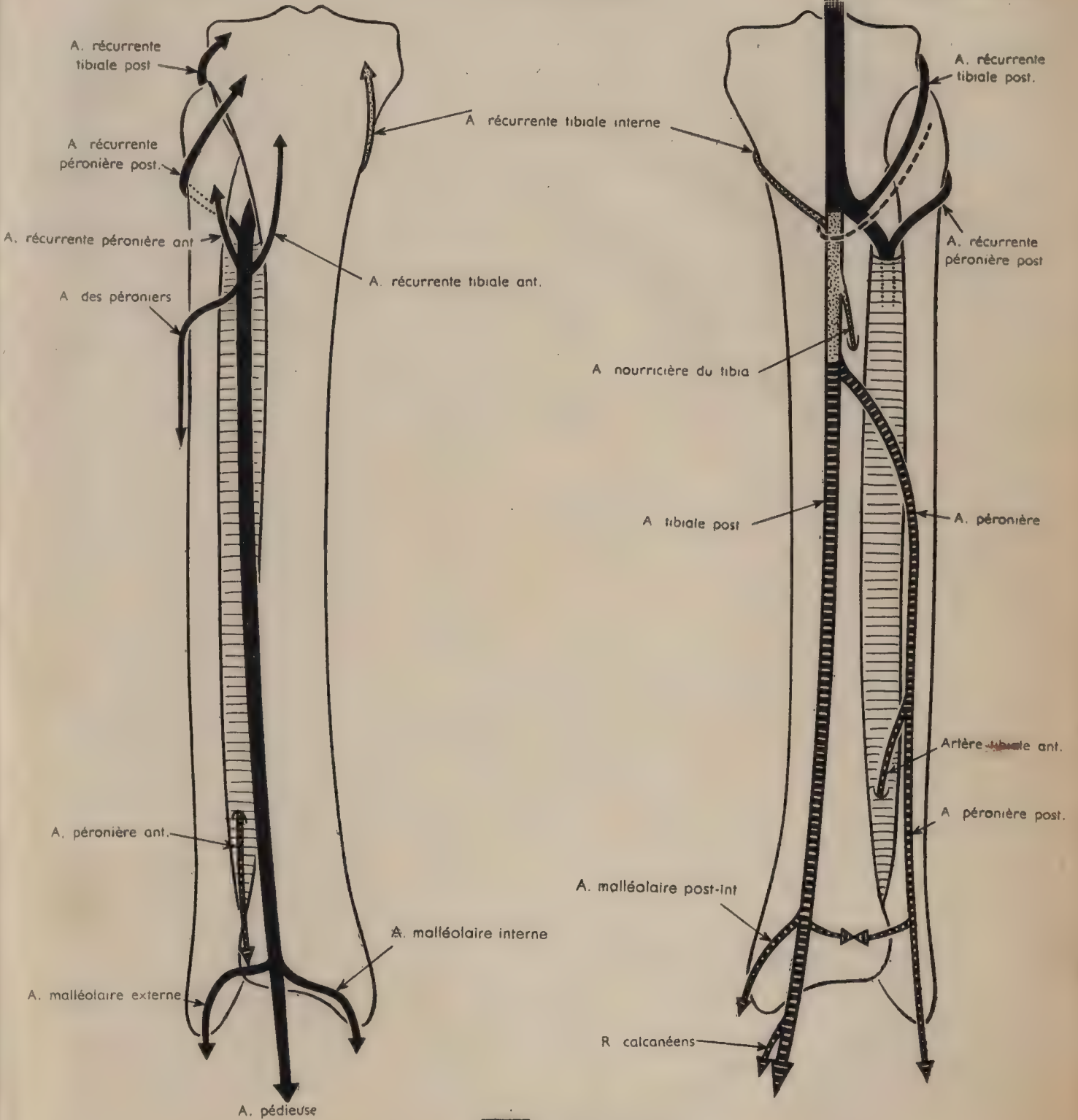
21

ARTÈRES DE JAMBE

• VUE ANTÉRIEURE •

• COLLATÉRALES •

• VUE POSTÉRIEURE •



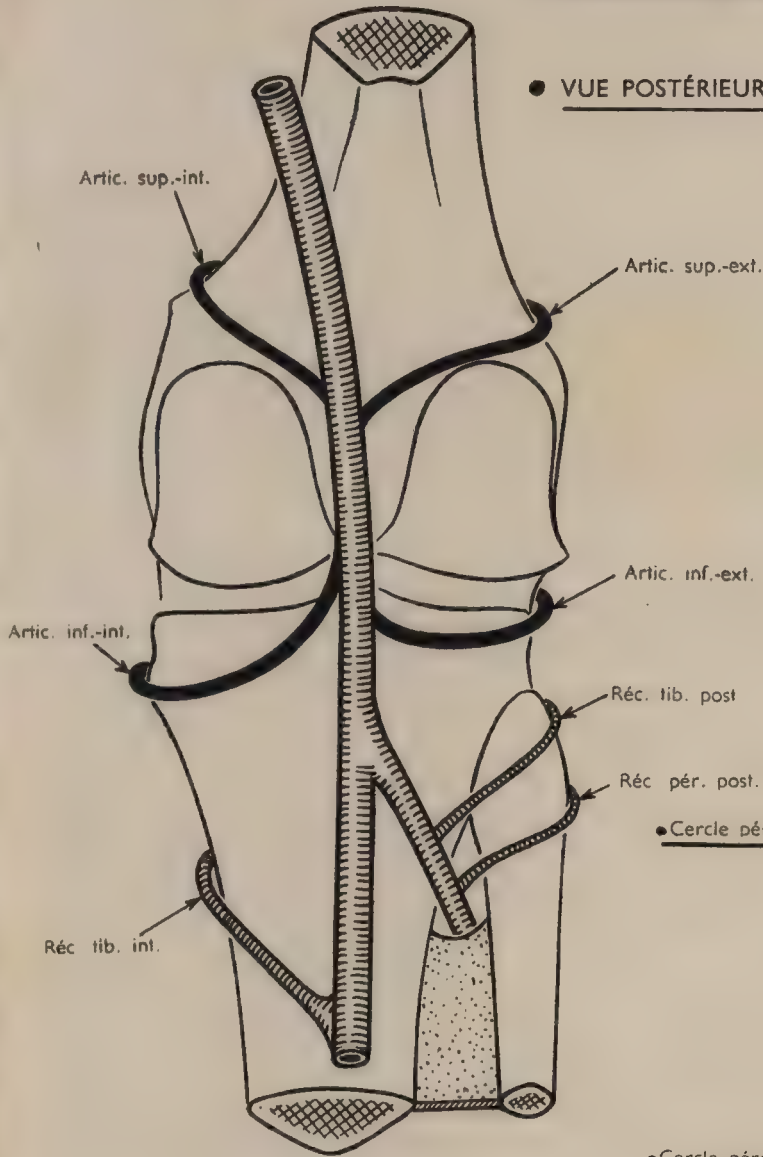
- : A. tibiale ant.
- ▨ : Tronc tibio-péronier
- ⋯ : Artères tibiale post. et péronière



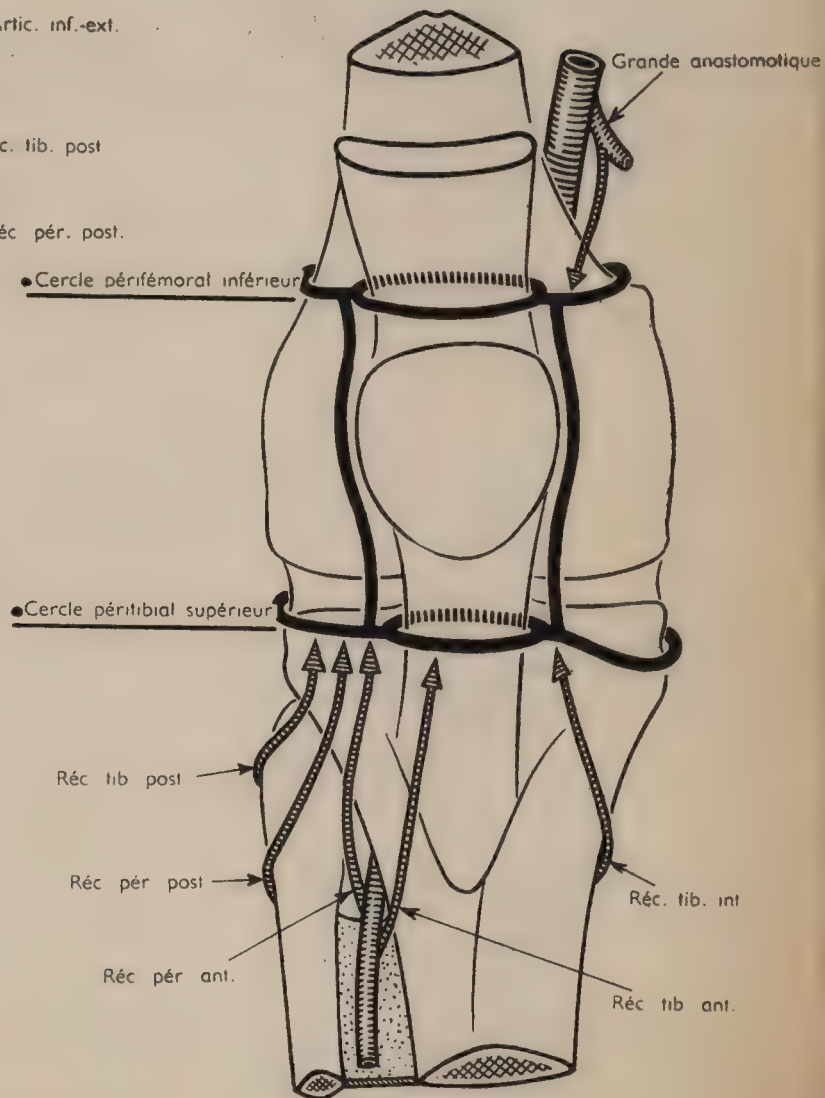
22.

RÉSEAU ARTÉRIEL PÉRI-ARTICULAIRE DU GENOU

● VUE POSTÉRIEURE ●



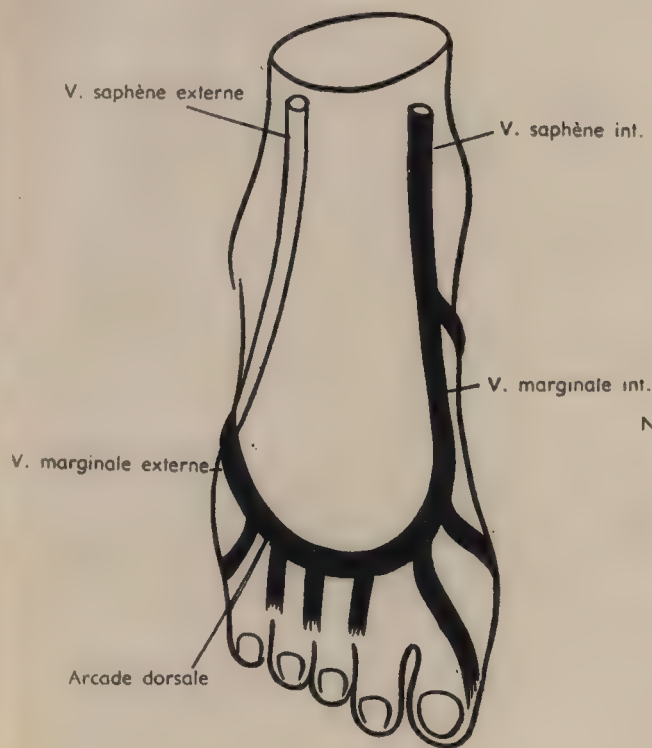
● VUE ANTÉRIEURE ●





VEINES SUPERFICIELLES DU MEMBRE INFÉRIEUR

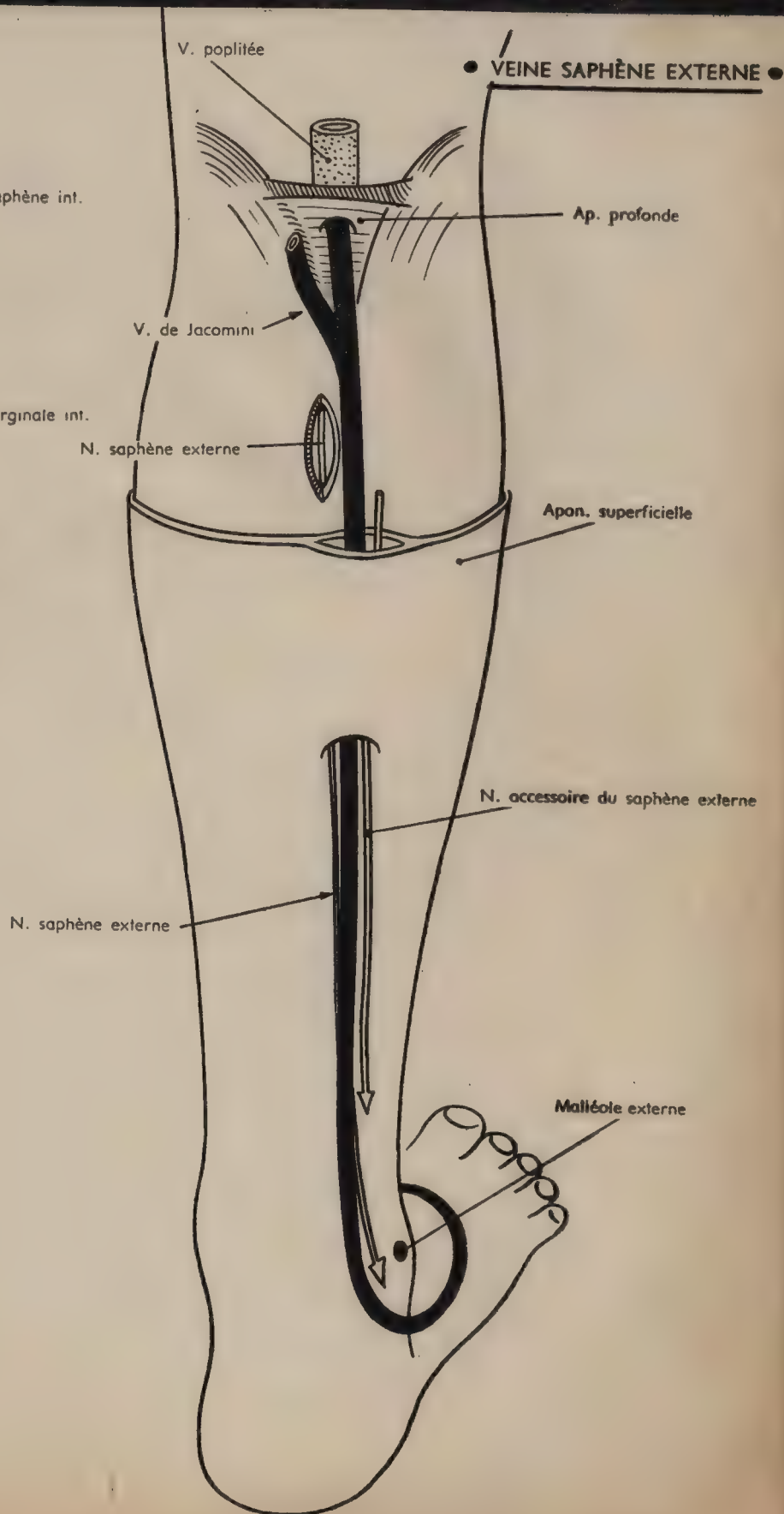
● RÉSEAU DORSAL ●



● RÉSEAUX D'ORIGINE ●

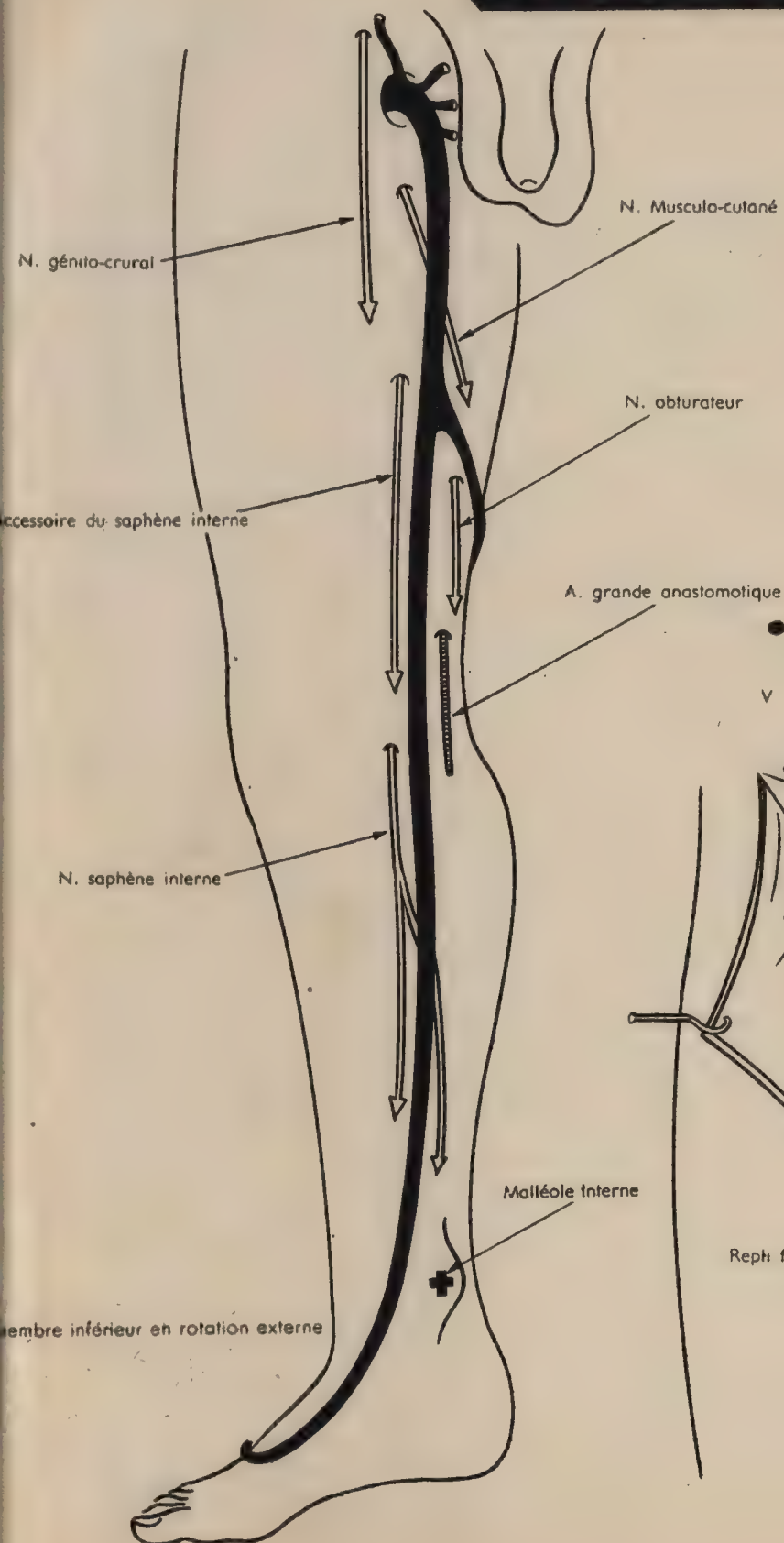


● RÉSEAU PLANTAIRE ●

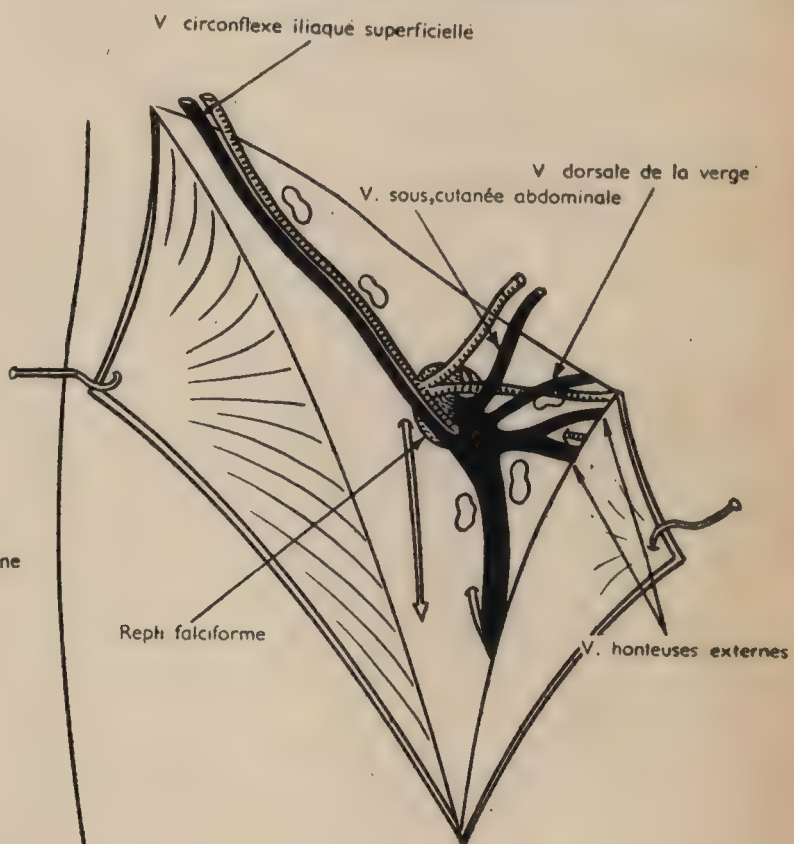


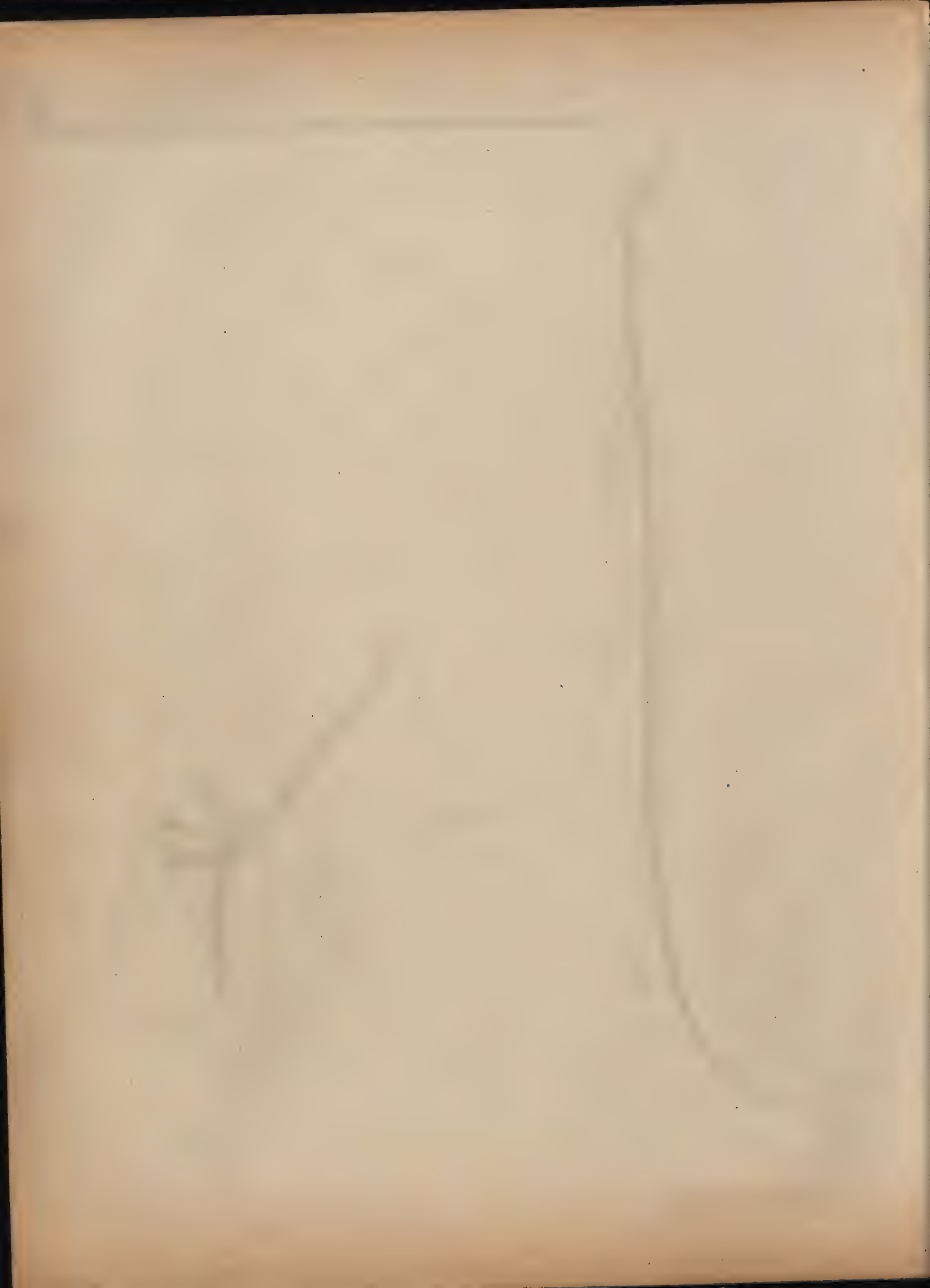
VEINES SUPERFICIELLES DU MEMBRE INFÉRIEUR

● VEINE SAPHÈNE INTERNE ●



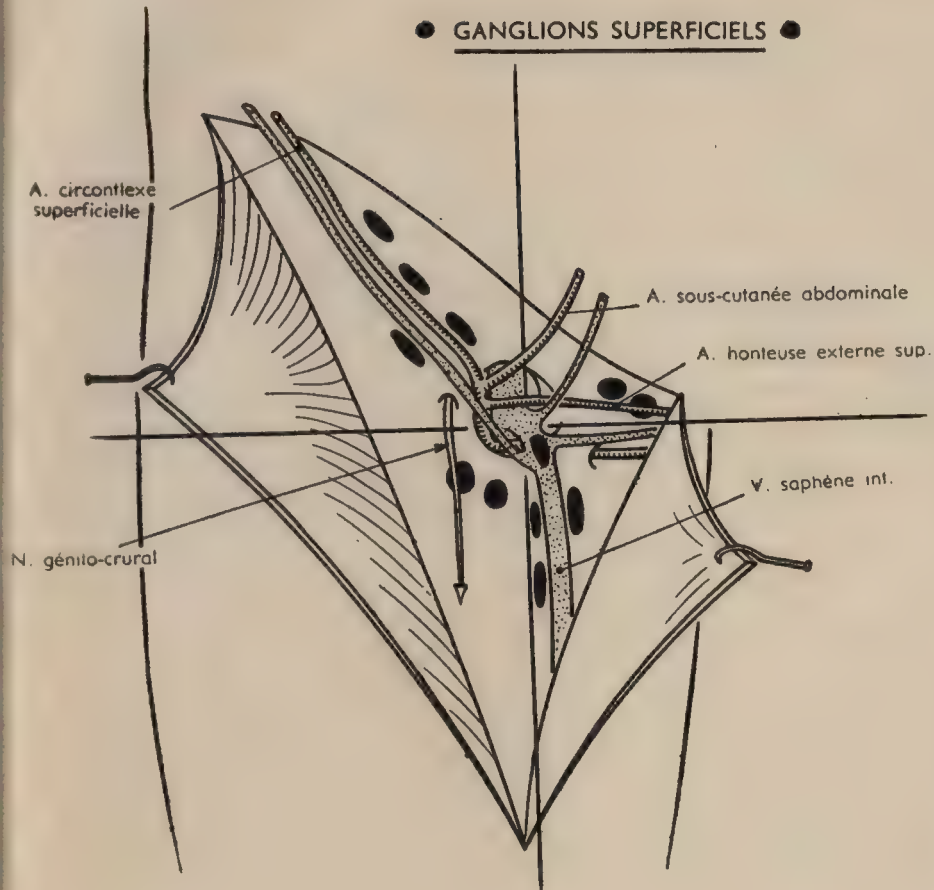
● RAPPORTS SUPERFICIELS DE LA CROSSE ●



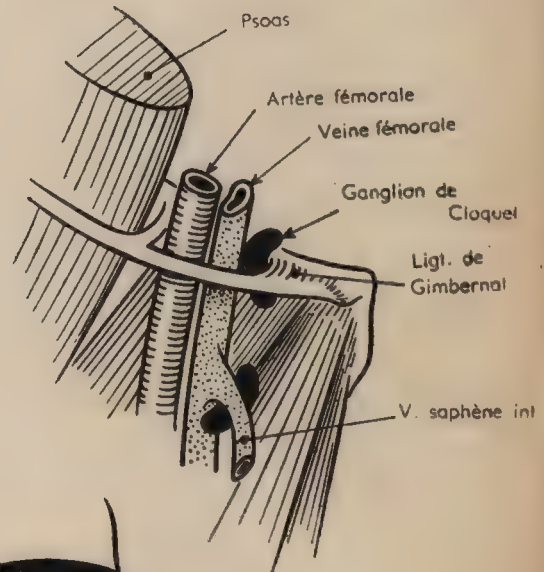


LYMPHATIQUES DU TRIANGLE DE SCARPA

● GANGLIONS SUPERFICIELS ●



● GANGLIONS PROFONDS ●

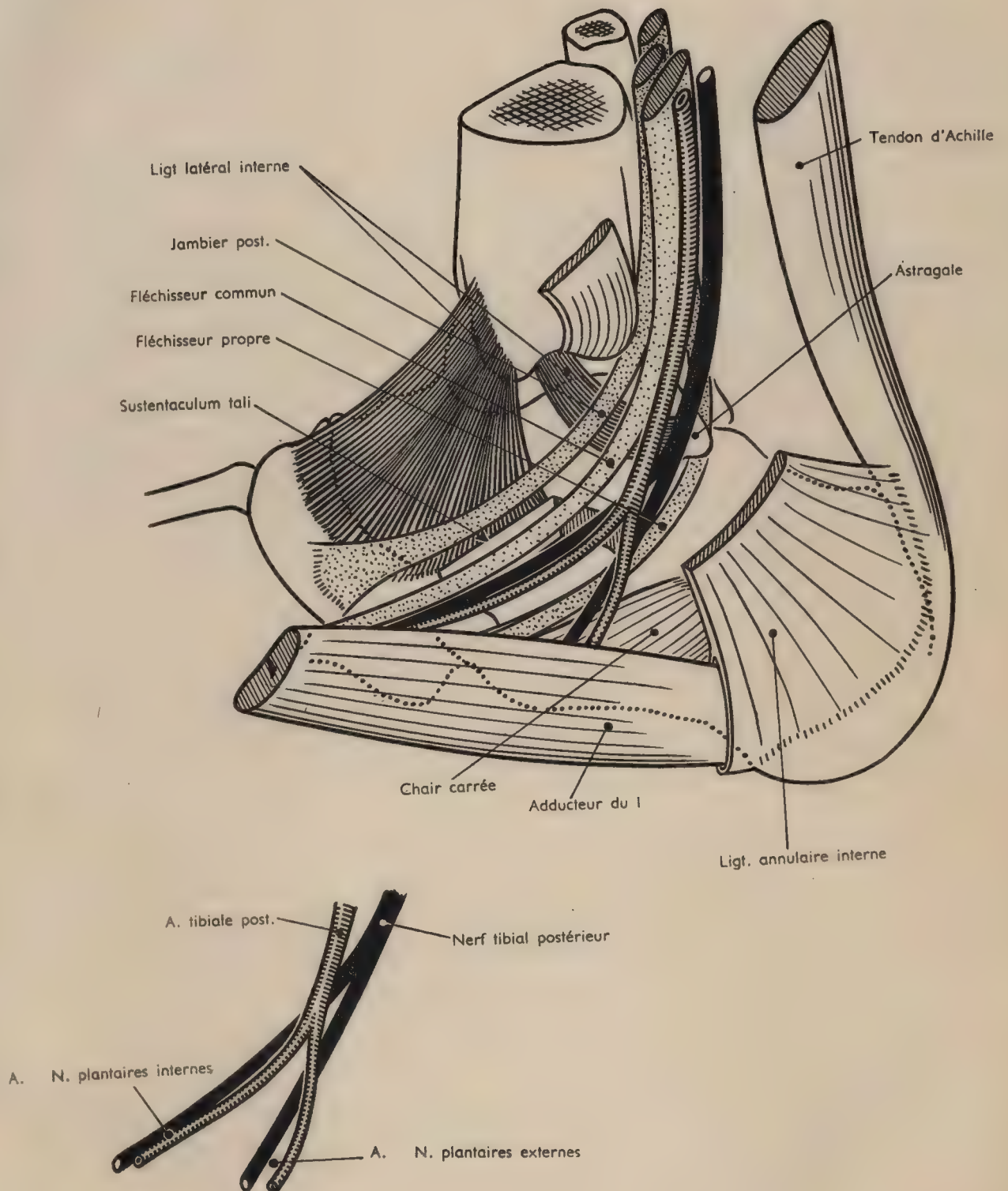


● TERRITOIRE ●





CANAL CALCANÉEN



CANAL CALCANÉEN

● COUPE FRONTALE ●

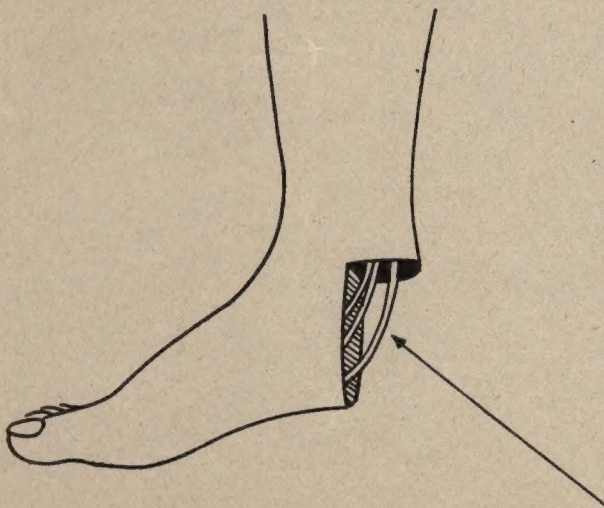
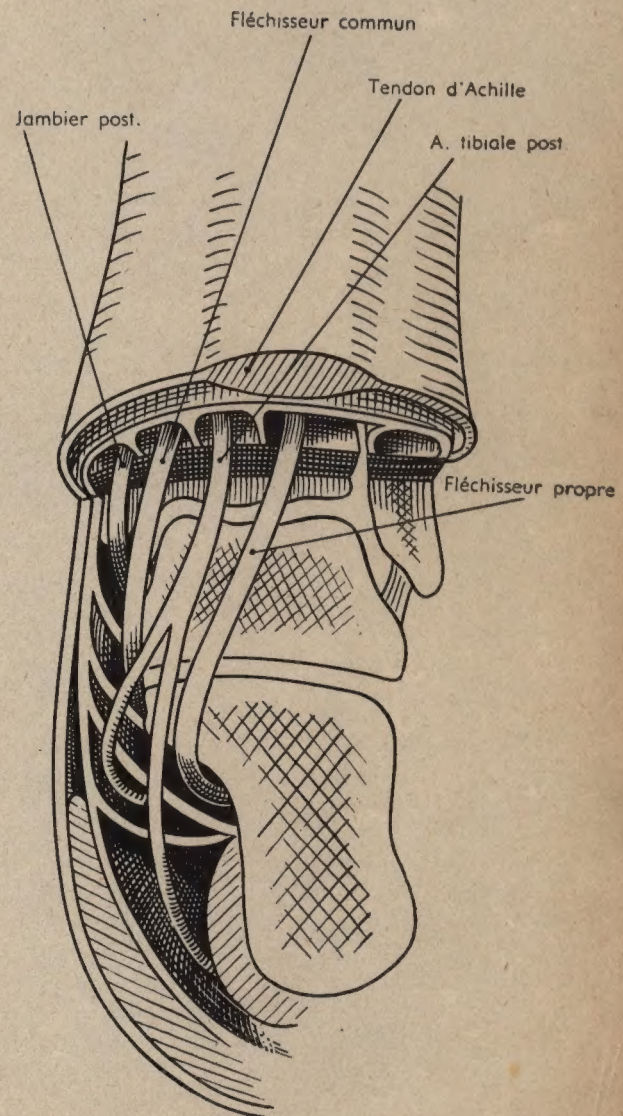
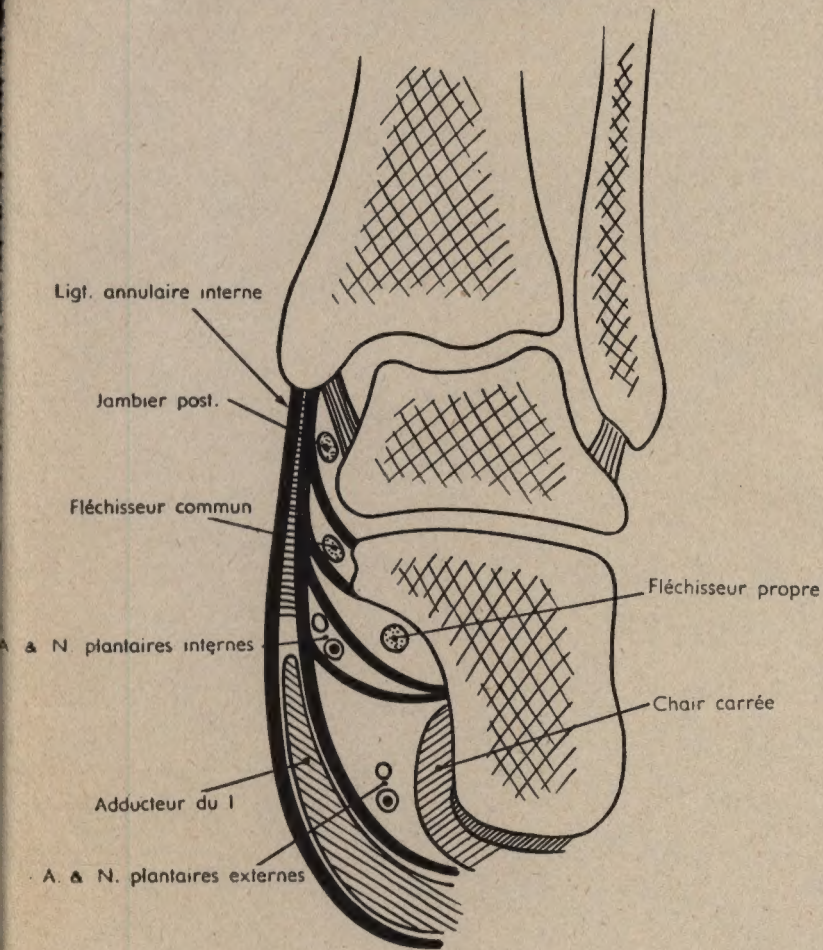


Schéma expliquant le dessin ci-dessus

LIBRARY OF THE
MUSEUM OF NATURAL HISTORY
NEW YORK

NO. 1000



LISTE DES FASCICULES

FASCICULE I

OSTÉOLOGIE DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Clavicule	Cubitus
Omoplate	Carpe
Humérus	Métacarpe
Radius	Phalanges

FASCICULE II

OSTÉOLOGIE DU MEMBRE INFÉRIEUR

Os iliaque	Astragale
Fémur	Calcaneum
Rotule	Tarse antérieur
Tibia	Métatarse - Phalanges
Péroné	

FASCICULE III

ARTHROLOGIE DES MEMBRES

MEMBRE SUPÉRIEUR

Ligaments coraco-claviculaires
Articulation de l'épaule
Articulation du coude
Articulation radio-carpienne

MEMBRE INFÉRIEUR

Ligaments sacro-sciatiques - Membrane obturatrice
Échancrures sciatiques
Articulation coxo-fémorale
Articulation du genou
Articulation tibio-tarsienne

FASCICULE IV

MUSCLES DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Muscles de l'épaule	Muscles et loges de l'avant-bras
Muscles pectoraux	Gaînes des tendons fléchisseurs
Parois du creux axillaire	Muscles et loges de la main
Muscles et loges du bras	

FASCICULE V

MUSCLES DU MEMBRE INFÉRIEUR

Muscles fessiers	Muscles et loges de la jambe
Muscles pelvi-trochantériens	Muscle pédieux
Muscles et loges de la cuisse	

FASCICULE VI

VAISSEAUX DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Artère axillaire	Artères de la main
Artère humérale	Veines superficielles
Artères de l'avant-bras	Lymphatiques du creux axillaire
Réseau artériel péri-articulaire du coude	

FASCICULE VII

VAISSEAUX DU MEMBRE INFÉRIEUR

Branches extra-pelviennes de l'artère hypogastrique	Réseau artériel péri-articulaire du genou
Artère fémorale	Veines superficielles
Artère poplitée	Lymphatiques du triangle de Scarpa
Artères de la jambe	Canal calcanéen

FASCICULE VIII

NERFS DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Plexus brachial	Nerf circonflexe
Nerf médian	Nerf radial
Nerf musculo-cutané	Innervation sensitive de la main
Nerf brachial cutané interne et son accessoire	Canal carpien
Nerf cubital	Tabatière anatomique

FASCICULE IX

NERFS DU MEMBRE INFÉRIEUR

Nerf crural	Nerf grand sciatique
Nerf obturateur	Nerf sciatique poplitée interne
Plexus sacré	Nerf sciatique poplitée externe

FASCICULE X

OSTÉOLOGIE DE LA TÊTE (I^{re} partie)

Frontal	Pariétal
Ethmoïde	Occipital
Sphénoïde	Trous et canaux de la base du crâne
Temporal	

FASCICULE XI

OSTÉOLOGIE DE LA TÊTE (II^e partie) ET DU TRONC

Maxillaire supérieur	Fosse ptérygo-maxillaire
Palatin - Unguis - Vomer	Fosse temporale
Malaire	Os hyoïde
Os propres du nez - Cornet inférieur	Vertèbres
Maxillaire inférieur	Sacrum
Fosses nasales osseuses	Côtes
Cavités orbitaires	Sternum

FASCICULE XII

MUSCLES DU COU ET DU TRONC

Muscle sterno-cléido-mastoldien	Canal inguinal
Muscles masticateurs	Muscle psoas-iliaque
Muscles de la paroi abdominale	Diaphragme

FASCICULE XIII

VAISSEAUX DU COU

Artère sous-clavière	Artère carotide externe
Artère carotide primitive	Veine jugulaire interne
Artère carotide interne	

FASCICULE XIV

THORAX

Trachée	Crosse de l'aorte
Œsophage	Culs-de-sac de la plèvre
Cœur (configuration externe et interne; rapports)	Ligament triangulaire du poumon
Péricarde	Pédicules pulmonaires